Thecus

N3200XXX/N0503
Serie N4200
N5200XXX/N5500
1U4200XXX/1U4600
Serie N7700
N2200XXX
N8200XXX/Serie N8800

Manuale dell'utente

Copyright e marchi di fabbrica

Thecus e altri nomi commerciali dei prodotti Thecus sono marchi registrati di Thecus Technology Corp. Microsoft, Windows e il logo Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation. Apple, iTunes e Apple OS X sono marchi registrati di Apple Computers, Inc. Tutti gli altri marchi di fabbrica e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Copyright © 2011 Thecus Technology Corporation. Tutti i diritti riservati.

Questo manuale

Tutte le informazioni comprese in questo manuale sono state controllate attentamente per garantirne l'accuratezza. In caso di errore, si prega di inviare i propri commenti. Thecus Technology Corporation si riserva il diritto di modificare il contenuto del presente manuale senza preavviso.

Nome prodotto: N2200XXX/N3200XXX/Thecus N0503/Serie N4200/N5200XXX/N5500/1U4200XXX/1U4600/Serie N7700/ Serie N8800/ N8200XXX
Versione del manuale: 6.5
Data di rilascio: Dicembre 2011

Garanzia limitata

Thecus Technology Corporation garantisce che tutti i componenti del Thecus NAS products sono stati esaminati meticolosamente prima di uscire dalla fabbrica e che funzionano normalmente in condizioni d'uso generico. In caso di anomalie del sistema, la Thecus Technology Corporation e i suoi rappresentanti e rivenditori locali sono responsabili delle riparazioni senza alcun costo da parte dell'utente, se il prodotto presenta tali anomalie durante il periodo di garanzia e in condizioni d'uso normale. La Thecus Technology Corporation non è responsabile di eventuali danni o perdita di dati causati dai suoi prodotti. Si consiglia vivamente gli utenti di effettuare il backup necessario.

Avvisi per la sicurezza

Per garantire la propria incolumità, si prega di leggere e osservare i seguenti avvisi per la sicurezza:

- Leggere attentamente il presente manuale prima di impostare l'Thecus IP storage.
- L'Thecus IP storage è un dispositivo elettronico complicato. NON cercare in nessun caso di ripararlo da soli. In caso di anomalie, spegnere immediatamente il dispositivo e portarlo a riparare presso un centro di assistenza qualificato. Contattare il proprio rivenditore per ulteriori dettagli.
- NON schiacciare il cavo di alimentazione e NON posizionare il cavo di alimentazione in una zona in cui possa essere calpestato. Posizionare con cura i cavi di collegamento in modo da evitare che vengano calpestati o che possano causare cadute.
- L'Thecus IP storage può funzionare normalmente a temperature tra 0°C e 40°C, con umidità relativa del 20% – 85%. L'utilizzo dell'Thecus IP storage in condizioni ambientali estreme potrebbe danneggiare l'unità.
- Assicurarsi che l'Thecus IP storage sia dotato della tensione di alimentazione corretta (CA 100 V ~ 240 V, 50/60 Hz, 3A). Il collegamento dell'Thecus IP storage ad una fonte di alimentazione non adeguata potrebbe danneggiare l'unità.
- NON esporre l'Thecus IP storage ad umidità, polvere o liquidi corrosivi.
- NON collocare l'Thecus IP storage su superfici irregolari.
- NON posizionare l'Thecus IP storage sotto la luce diretta del sole e non esporlo ad altre fonti di calore.
- NON usare prodotti chimici o spray per pulire l'Thecus IP storage. Scollegare il cavo di alimentazione e tutti i cavi collegati prima di effettuare la pulizia.
- NON posizionare alcun oggetto sull'Thecus IP storage e non ostruire le prese d'aria per evitare il surriscaldamento dell'unità.
- Tenere l'imballaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Per lo smaltimento del dispositivo, osservare le normative locali per lo smaltimento sicuro dei prodotti elettronici al fine di salvaguardare l'ambiente.

Indice

Copyright e marchi di fabbrica 2
Questo manuale 2
Garanzia limitata 2
Avvisi per la sicurezza 3
Indice 4
Capitolo 1: Introduzione 7
Presentazione 7
Informazioni principali sul prodotto 7
Contenuto della confezione 9
Pannello anteriore 10
Alloggiamenti del disco rigido 19
Pannello posteriore 22
Capitolo 2: Installazione dell'hardware 32
Presentazione 32
Operazioni preliminari 32
Collegamento dei cavi 32
Capitolo 3: Prima impostazione 39
Presentazione 39
Installazione guidata Thecus (Installazione guidata Thecus) 39
Funzionamento dell'LCD(N5200XXX/N5500/1U4200XXX/1U4600/Serie N7700/N8200XXX /Serie N8800) 41
Funzionamento dell'LCD (N3200XXX/N0503) 43
Funzionamento dell'OLED (Serie N4200) 44
Procedura di impostazione tipica 45
Capitolo 4: Amministrazione sistema 47
Presentazione 47
Interfaccia amministratore web 47
Preferiti 48
Barra dei menu 50
Barra messaggi 51
Informazioni di sistema 52
Informazioni generali 52
Stato sistema/Servizio 53
Logs (Registri) 54
Registrazione online 55
Syslog Management 55
System Management (Gestione sistema) 56
Data e ora: Data del sistema e impostazioni 56
Configurazione notifica 57
Aggiornamento firmware 58
Schedule Power On/Off (Accensione/spegnimento programmato) 59
Password amministratore 60
Config Mgmt 61
Impostazioni predefinite 62
Riavvia e chiudi 62
Controllo del file system 62
Modalità di attivazione LAN (WOL) 64
Supporto SNMP 65
UI Login Configuration (Configurazione accesso interfaccia) 65

System Network (Rete sistema) 65
WAN/LAN1 66
LAN2 67
Configurazione server DHCP 68
Storage Management (Gestione archivi) 68
Disks Information (Informazioni dei dischi) 68
RAID Information (Informazioni RAID) 71
Allocazione spazio 83
iSCSI Thin-Provisioning 89
Advance Option (Opzione avanzata) 92
Stackable NAS (NAS impilabili) 93
ISO Mount (Montaggio ISO) 99
Share Folder (Condividi cartella) 102
Elenco di controllo accesso (ACL) a cartella e sottocartelle 107
User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo) 110
ADS/NT Support (Supporto ADS/NT) 110
Local User Configuration (Configurazione utente locale) 112
Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale) 114
Utenti e gruppi creati in batch 117
Quota (Quote) 117
Servizio di rete 118
Samba / CIFS 118
AFP (Apple Network Setup) 120
Impostazione NFS 120
FTP 121
TFTP 122
HTTP/ Web Disk 122
UPnP 123
Impostazione di Bonjour 123
Application Server (Server applicazioni) 124
Server iTunes® 124
Module Installation (Installazione modulo) 125
Installazione modulo automatico 125
Backup 127
Nsync (Non si applica alla serie 3x) 127
Nsync Target (Target Nsync) (Non si applica alla serie 3x) 129
Dual DOM (Non disponibile su N3200XXX/N0503/N4200Eco/N7700/N8800 NAS) 130
Rsync Target (Destinazione Rsync) (per la serie 3x) 131
Rsync (per la serie 3x) 131
Thecus Backup Utility (Utility di backup Thecus) 133
Backup dati Windows XP 135
Utility di backup Apple OS X 135
Dispositivo esterno 136
Printer Information (Info stampante) 136
UPS Setting (Impostazione UPS) 140
Capitolo 5: Utilizzo del Thecus IP Storage 142
Presentazione 142
Pagina Login 142
Utilizzo di WebDisk(Non si applica al Web Disk (Disco web) della serie 3X) 142
Photo Server (Server foto) (Non si applica al Photo Server (Server foto) della serie 3X) 145
Pubblicazione guidata di Windows XP 145
Gestione di album e foto 151
Creazione di album 152
Album protetti con password 152

Upload di immagini sugli album 152
Informazioni EXIF 152
Presentazioni..... 153
Connessione di un PC client al Thecus IP storage.....154
Windows..... 154
Apple OS X 154
Collegamento del Thecus IP Storage come unità iSCSI.....154
Windows 2000/XP..... 155
Windows Vista..... 159
Capitolo 6: Suggerimenti 159
Espansione memoria USB ed eSATA 159
Aggiunta di un disco di riserva 159
Amministrazione remota 159
Parte I - Impostazione di un account DynDNS 160
Parte II - Abilitare il DDNS sul router..... 160
Parte III - Impostazione di server virtuali (HTTPS)..... 160
Configurazione del software firewall 160
Sostituzione dei dischi rigidi danneggiati 161
Danni al disco rigido..... 161
Sostituzione di un disco rigido 161
Ricostruzione automatica RAID..... 161
Capitolo 7: Risoluzione dei problemi 162
Indirizzo IP di rete dimenticato.....162
Impossibile collegare una unità di rete su Windows XP.....162
Ripristino delle impostazioni predefinite 162
Problemi con le impostazioni relative a ora e data 163
Doppi supporti DOM per doppia protezione 163
Appendice A: Supporto utente 164
Appendice B: Elementi di base RAID 165
Presentazione.....165
Vantaggi.....165
Migliori prestazioni..... 165
Sicurezza dei dati 165
RAID Levels (Livelli RAID).....165
Stripe Size (Dimensioni di striping).....166
Utilizzo del disco.....167
Appendice C: Elementi di base Active Directory..... 168
Presentazione.....168
Che cosa è Active Directory?.....168
Vantaggi dell'ADS.....168
Appendice D: Informazioni sulla licenza 169
Presentazione.....169
Disponibilità del codice sorgente.....169
Termini di licenza CGIC.....170
GNU General Public License.....170

Capitolo 1: Introduzione

Presentazione

Congratulazioni per l'acquisto di Thecus IP Storage Server. Thecus IP Storage Server è un server d'archiviazione facile da usare che permette un approccio dedicato all'archiviazione ed alla distribuzione dei dati sulla rete. L'affidabilità dei dati è garantita dalle funzioni RAID che forniscono la protezione ed il ripristino dei dati - usando RAID 5 e RAID 6 sono disponibili più Terabyte di spazio d'archiviazione (in base al modello). Le porte Gigabit Ethernet migliorano l'efficienza della rete, permettendo a Thecus IP Storage Server di amministrare le funzioni di gestione dei file, aumentare la condivisione delle applicazioni e dei dati e di fornire una migliore risposta dei dati. Thecus IP Storage Server offre la mobilità dei dati grazie alla funzione di roaming del disco che permette di scambiare dischi rigidi funzionanti su altri Thecus IP Storage Server, garantendo la continuità dei dati in caso di guasto hardware. Thecus IP Storage Server consente il consolidamento e la condivisione dei dati tra Windows (SMB/CIFS), UNIX/Linux e ambienti OS X Apple. La semplice interfaccia di Thecus IP Storage Server supporta più lingue.

Informazioni principali sul prodotto

File Server

Anzitutto, il Thecus IP storage consente di archiviare e condividere file su una rete IP. Con un dispositivo NAS (Network Attached Storage), è possibile centralizzare i file e condividerli in rete. Tramite un'interfaccia web di facile utilizzo, gli utenti in rete sono in grado di accedere a questi file in un istante.

Per informazioni sull'interfaccia utente web, andare a
Capitolo 5: Utilizzo del Thecus IP Storage > Utilizzo di WebDisk.

Server FTP

Grazie al server FTP integrato, amici, clienti e utenti sono in grado di caricare e scaricare file sul Thecus IP storage tramite Internet con i programmi FTP preferiti. È possibile creare degli account utente in modo che abbiano accesso solo gli utenti autorizzati.

Per impostare il server FTP, consultare
Capitolo 4: Amministrazione sistema > Network service (Servizio di rete)> FTP .

iTunes Server (Server iTunes)

Grazie alla funzione server iTunes integrata, il Thecus IP storage offre la condivisione e la riproduzione di musica digitale in qualsiasi luogo sulla rete!

Per impostare il server iTunes, consultare
Capitolo 4: Application Server (Server applicazione)>iTunes Configuration (Configurazione iTunes).

Server di backup

Consente di evitare di perdere dati preziosi. La funzione di backup avanzata consente di caricare facilmente dei file critici sul Thecus IP storage e di automatizzare il backup per una maggiore tranquillità.

Per informazioni sul backup dei file con il Thecus IP storage, consultare **Capitolo 4: Backup >Nsync**. (Non si applica alla serie 3x)

Server stampante

Con il server stampante del Thecus IP Storage, è possibile condividere una stampante IPP con altri PC collegati in rete.

Per impostare il server stampante, consultare

Capitolo 4: External Device (Dispositivo esterno)>Printer Information (Info stampante).

RAID multiplo

Il Thecus IP storage supporta volumi RAID multipli su un sistema. Perciò, è possibile creare RAID 0 per dati non critici e RAID 1, 5 o 6 (in base al modello) per dati critici. Creare i livelli RAID in base alle proprie esigenze.

Per configurare le modalità RAID sul Thecus IP storage, consultare **Capitolo 4: Storage Management (Gestione archivi) >RAID Information (Informazioni RAID)**.

Funzionalità ISCSI

Il Thecus IP storage non è solo un file server, ma supporta anche initiator iSCSI. Il server può accedere al Thecus IP storage come archivio collegato direttamente su LAN2 o Internet. È il metodo migliore per espandere la capacità dei server applicazioni attuali. Tutte le esigenze di archiviazione possono essere gestite e distribuite centralmente, offrendo maggiore flessibilità agli utenti.

Per impostare un volume iSCSI, consultare **Capitolo 4: Storage Management (Gestione archivi) > Space Allocation (Allocazione spazio) > Allocating Space for iSCSI Volume (Allocazione di spazio per volume iSCSI)**.

Maggiore risparmio di energia

Il Thecus IP storage supporta l'accensione/lo spegnimento programmato. Questa funzione consente all'amministratore di impostare l'ora in cui accendere o spegnere il sistema. Si tratta di una funzione extra per tutti coloro che desiderano risparmiare energia. La funzione di riattivazione LAN consente all'amministratore di accendere il sistema da remoto senza alzarsi dalla propria poltrona.

Per programmare l'accensione o lo spegnimento del sistema, consultare **Capitolo 4: System Management (Gestione sistema)> Scheduled Power On/Off (Accensione/spegnimento programmato)**

Contenuto della confezione

La confezione del dispositivo d'archiviazione di rete Thecus deve contenere i seguenti elementi:

- Unità del sistema x1
- Guida di installazione rapida (QIG) x1
- Titolo CD x3 (Acronics backup CD, Twonky media server CD & Universal CD)
- Cavo Ethernet x1
- Confezione accessori x1
- Scheda elenco di compatibilità HDD x1
- Scheda di garanzia in varie lingue x1
- Cavo di alimentazione x1

La confezione di N3200XXX deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- 6 Guide HDD 3.5”
- 1 adattatore di corrente + cavo d’alimentazione

La confezione di N0503 deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- 1 Gabbia HDD 3 a 5 (installata)
- 6 Guide HDD 3.5”
- 1 Adattatore di corrente + Cavo di alimentazione

La confezione di N4200 deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- 1 Adattatore di corrente + Cavo di alimentazione

La confezione di N5500 deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- 1 Cavo USB (di tipo A-B)

La confezione di 1U4200XXX deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- Cavo d’alimentazione
  - 1U4200XXXRx1

La confezione di 1U4600 deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- Cavo di alimentazione
  - 1U4600R x1
- 1 Cavo USB (di tipo A-B)

La confezione della serie N8800/N8200XXX deve contenere i seguenti elementi aggiuntivi:

- 1 Cavo di alimentazione

Controllare che la confezione sia completa. Se alcuni elementi sono assenti, rivolgersi al rivenditore.

Pannello anteriore

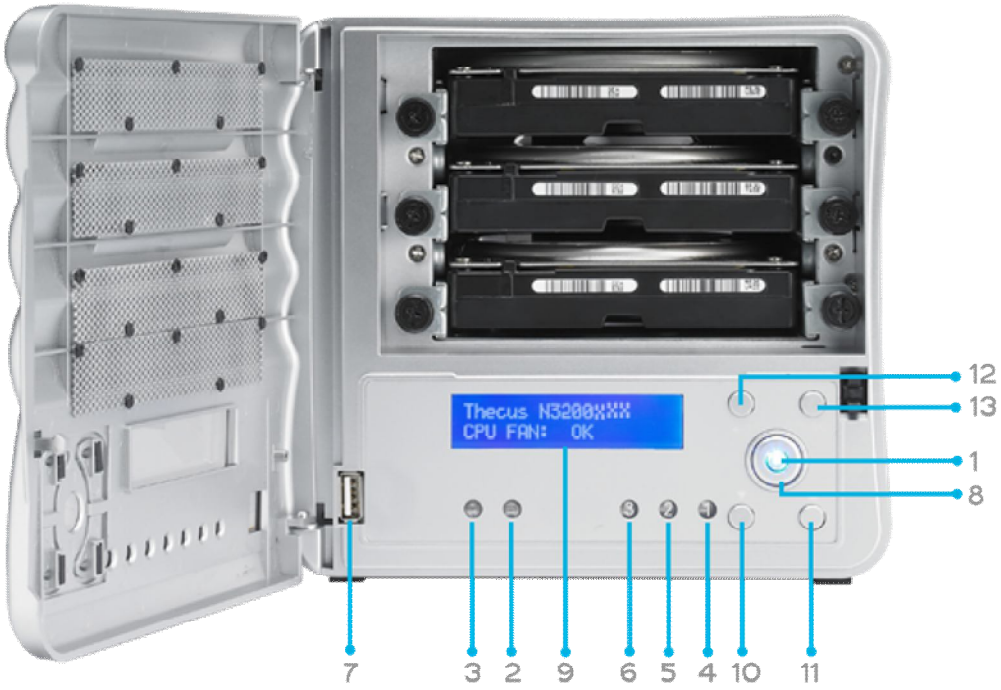
N2200XXX:

Il pannello frontale di Thecus N2200XXX ospita i comandi, gli indicatori ed i cassetti disco rigido del dispositivo:

Pannello frontale	
Elemento	**Descrizione**
1. Tasto d'alimentazione	• Permette di accendere/spegnere N2200XXX.
2. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB.
3. Tasto Copia USB	• Copia i contenuti dell'archivio USB su N2200XXX.
4. Lettore di schede	• Supporta scheda SD/SDHC/MMC tramite interfaccia USB.
5. LED HDD1	• **Lampeggiante bianco:** Attività HDD
6. LED HDD2	• **Lampeggiante bianco:** Attività HDD
7. LED WAN	• **Acceso bianco:** Collegamento cavo WAN • **Lampeggiante bianco:** Attività di rete
8. LED LAN	• **Acceso bianco:** Collegamento cavo LAN • **Lampeggiante:** Attività di rete
9. LED Copia USB	• **Lampeggiante bianco:** Attività di copia USB
10. LED lettore di schede	• **Lampeggiante bianco:** Attività di copia del lettore di schede

N3200XXX:

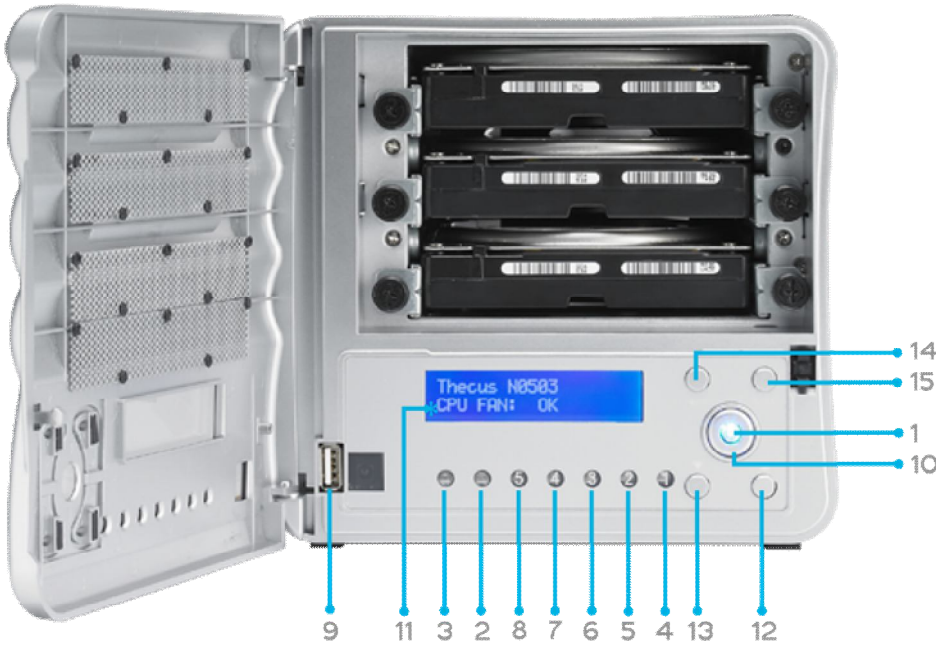
Il pannello frontale di Thecus N3200XXX ospita i comandi, gli indicatori ed i cassetti disco rigido del dispositivo:



Pannello frontale		
	Elemento	**Descrizione**
1.	LED alimentazione	• **Acceso blu:** Il sistema è acceso
2.	LED WAN/LAN1	• **Acceso verde:** Collegamento di rete • **Lampeggiante arancione:** Attività di rete
3.	LED LAN2	• **Acceso verde:** Collegamento di rete • **Lampeggiante arancione:** Attività di rete
4.	LED HDD 1	• **Acceso rosso:** Guasto HDD • **Lampeggiante arancione:** Attività HDD
5.	LED HDD 2	• **Acceso rosso:** Guasto HDD • **Lampeggiante arancione:** Attività HDD
6.	LED HDD 3	• **Acceso rosso:** Guasto HDD • **Lampeggiante arancione:** Attività HDD
7.	Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB.
8.	Tasto d'alimentazione	• Permette di accendere/spegnere N3200XXX. • **Acceso blu:** Il dispositivo è acceso
9.	Display LCD	• Visualizza lo stato corrente del sistema ed i messaggi (aggiornato ogni: 60 secondi).
10.	Tasto Giù ▼	• Premere per scorrere verso il BASSO quando si usa il display LCD.
11.	Tasto Su ▲	• Premere per scorrere verso l'ALTO quando si usa il display LCD.
12.	Tasto Enter (Invio) ↵	• Premere per confermare le informazioni inserite sul display LCD.
13.	Tasto Escape **ESC**	• Premere per abbandonare il menu LCD corrente.

N0503:

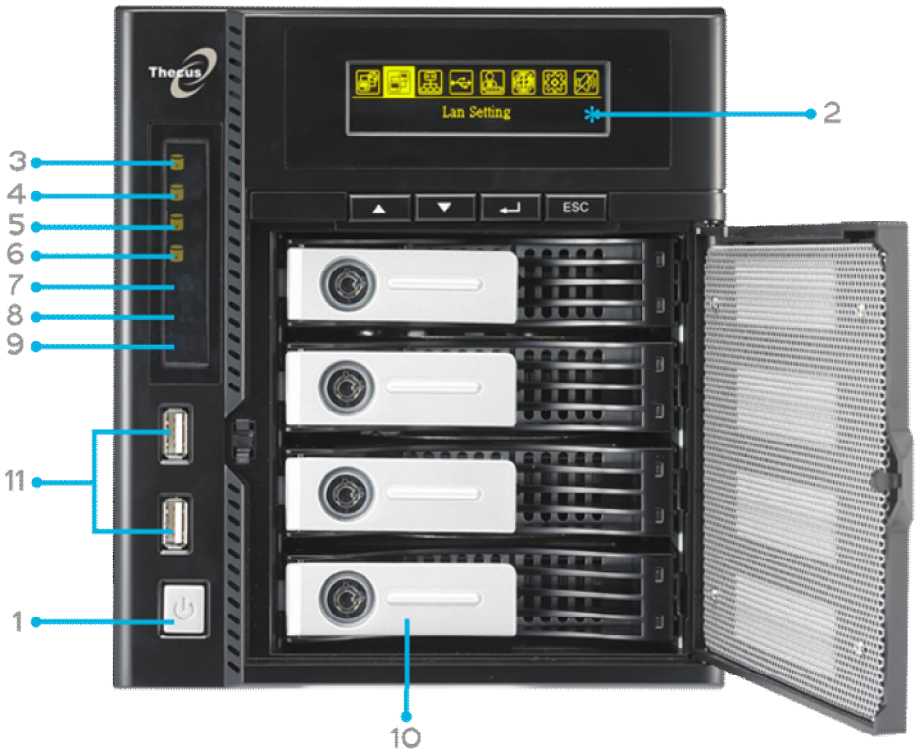
Il pannello frontale di Thecus N0503 ospita i comandi, gli indicatori ed i cassetti unità HDD del dispositivo:



Pannello anteriore	
Voce	**Descrizione**
1. LED Power (Alimentazione)	• **Blu fisso:** Il sistema è acceso
2. LED WAN/LAN1	• **Verde fisso:** Collegamento di rete • **Arancione lampeggiante:** Attività di rete
3. LED LAN2	• **Verde fisso:** Collegamento di rete • **Arancione lampeggiante:** Attività di rete
4. LED HDD 1	• **Rosso fisso:** Guasto HDD • **Arancione lampeggiante:** Attività HDD
5. LED HDD 2	• **Rosso fisso:** Guasto HDD • **Arancione lampeggiante:** Attività HDD
6. LED HDD 3	• **Rosso fisso:** Guasto HDD • **Arancione lampeggiante:** Attività HDD
7. LED HDD 4	• **Rosso fisso:** Guasto HDD • **Arancione lampeggiante:** Attività HDD
8. LED HDD 5	• **Rosso fisso:** Guasto HDD • **Arancione lampeggiante:** Attività HDD
9. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB, stampanti USB e dongle wireless USB*
10. Tasto d'alimentazione	• Accensione/spegnimento di N0503 • **Blu fisso:** Il dispositivo è acceso
11. Display LCD	• Visualizza lo stato corrente del sistema ed i messaggi (Aggiornato ogni: 60 secondi).
12. Tasto Giù ▼	• Premere per scorrere verso il BASSO quando si usa il display LCD
13. Tasto Su ▲	• Premere per scorrere verso l'ALTO quando si usa il display LCD
14. Tasto Invio ↵	• Premere per confermare le informazioni inserite sul display LCD
15. Tasto Escape **ESC**	• Premere per abbandonare il menu LCD corrente

Serie N4200:

Il pannello anteriore del Thecus Serie N4200 presenta i comandi del dispositivo, gli indicatori e gli alloggiamenti del disco rigido:



Pannello anteriore		
Voce	**Descrizione**	
1. Tasto d'alimentazione	• Accensione/spegnimento dell'N4200	
2. OLED	• Visualizza lo stato e i messaggi correnti del sistema • Lo screensaver OLED verrà abilitato dopo che lo schermo viene lasciato inattivo per oltre 3 minuti • Lo schermo OLED verrà disabilitato dopo essere lasciato inattivo per oltre 6 minuti	
OLED	3. LED HDD 1	• **Giallo :** Attività HDD • **Rosso :** Guasto HDD
	4. LED HDD 2	• **Giallo :** Attività HDD • **Rosso :** Guasto HDD
	5. LED HDD 3	• **Giallo: Attività** HDD • **Rosso: Guasto** HDD
	6. LED HDD 4	• **Giallo: Attività** HDD • **Rosso: Guasto** HDD
	7. LED WAN/LAN1	• **Lampeggiante in verde:** attività di rete
	8. LED LAN2	• **Lampeggiante in verde:** attività di rete
	9. USB Copy (Copia USB)	• **Blu :** Capacità copia USB • **Rosso :** Guasto copia USB
10. Cassetto unità HDD	• I due cassetti unità HDD supportano 4 unità HDD da 3.5" o 4 unità HDD da 2.5”	
11. Tasto copia USB	• Copia i contenuti dell’archivio USB su Serie N4200	
12. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB	

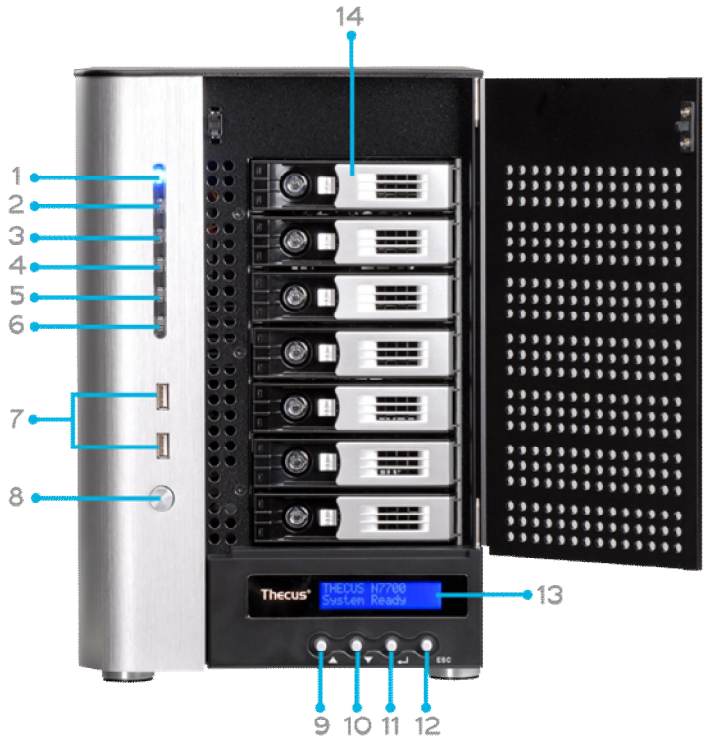
N5200XXX/N5500:

Il pannello anteriore del Thecus N5500 presenta i comandi del dispositivo, gli indicatori e gli alloggiamenti del disco rigido:

Pannello anteriore	
Voce	**Descrizione**
1.LED sistema	• **Lampeggiante in arancione:** sistema in fase di aggiornamento o avvio sistema; dati attualmente inaccessibili
2.LED WAN/LAN1	• **Verde:** collegamento alla rete • **Lampeggiante in verde:** attività di rete
3.LED LAN2	• **Verde:** collegamento alla rete • **Lampeggiante in verde:** attività di rete
4.LED copia USB	• **Blu:** file in fase di copia da un dispositivo di archiviazione USB
5.LED di avviso sistema	• **ROSSO:** Errore di sistema.
6.Tasto di ripristino	• Ripristino dei valori predefiniti della configurazione del sistema.
7.Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB
8.Tasto di alimentazione/ LED di alimentazione	• Accensione/spegnimento dell' **N5200XXX/**N5500 e LED di alimentazione. • **Blu:** il sistema si accende.
9.Tasto su ▲	• Premere per scorrere verso l'alto quando si usa il display LCD.
10.Tasto giù ▼	• Premere per accedere alla schermata dell'operazione di copia USB.
11.Tasto Enter ↵	• Premere per immettere la password di funzionamento LCD per l'impostazione basica del sistema.
12.Tasto ESC **ESC**	• Premere per uscire dal menu LCD attuale.
13.Display LCD	• Visualizza lo stato attuale del sistema e i messaggi di avviso.
14.Alloggiamenti HDD	• Cinque alloggiamenti HDD SATA da 3,5”. • Per una maggiore sicurezza sono forniti dei blocchi.

Serie N7700:

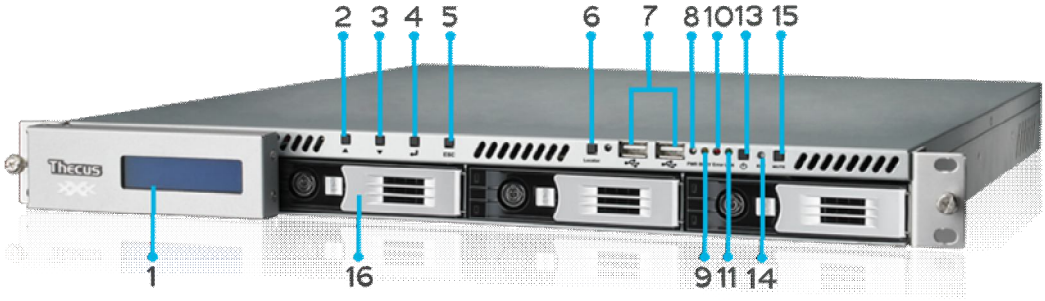
Il pannello anteriore del Thecus N7700 presenta i comandi del dispositivo, gli indicatori e gli alloggiamenti del disco rigido:



Pannello anteriore	
Voce	**Descrizione**
1.LED alimentazione	• **Blu fisso:** Il sistema è acceso.
2.LED sistema	• **Arancione fisso:** sistema in fase di aggiornamento o avvio sistema; dati attualmente inaccessibili
3.LED WAN/LAN1	• **Verde fisso:** collegamento alla rete • **Lampeggiante in verde:** attività di rete
4.LED LAN2	• **Verde fisso:** collegamento alla rete • **Lampeggiante in verde:** attività di rete
5.LED copia USB	• **Blu fisso:** file in fase di copia da un dispositivo di archiviazione USB
6.LED collegamento eSATA	• **Blu fisso:** dispositivo eSATA esterno collegato
7.Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB
8.Tasto di alimentazione	• Accensione/spegnimento dell'N7700
9.Tasto su ▲	• Premere per scorrere verso l'alto quando si usa il display LCD.
10.Tasto giù ▼	• Premere per accedere alla schermata dell'operazione di copia USB.
11.Tasto Enter ↵	• Premere per immettere la password di funzionamento LCD per l'impostazione basica del sistema.
12.Tasto ESC **ESC**	• Premere per uscire dal menu LCD attuale.
13.Display LCD	• Visualizza lo stato attuale del sistema e i messaggi di avviso.
14.Alloggiamenti HDD	• Sette alloggiamenti HDD SATA da 3,5”. • Per una maggiore sicurezza sono forniti dei blocchi.

1U4200XXX:

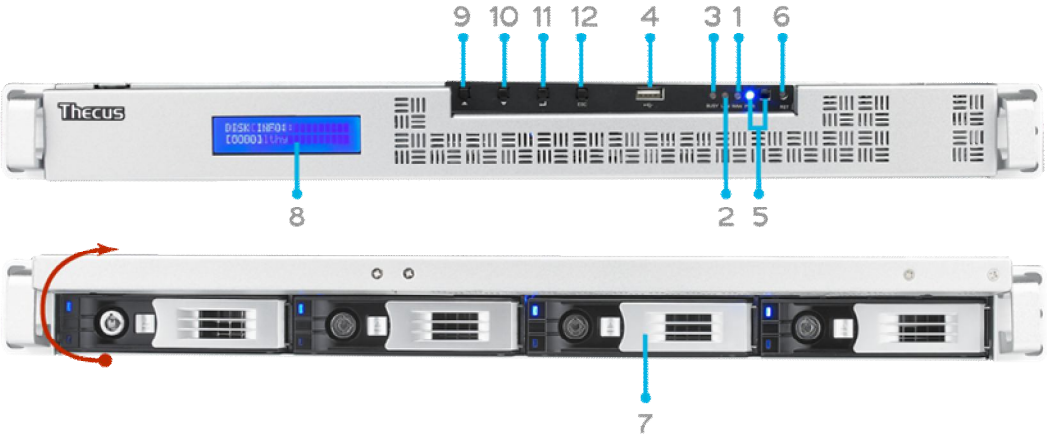
Il pannello frontale di Thecus Thecus 1U4200XXX ospita i comandi, gli indicatori ed i cassetti disco rigido del dispositivo:



Pannello frontale		
	Elemento	**Descrizione**
1.	Display LCD	• Visualizza lo stato corrente del sistema ed i messaggi d'avviso. • Visualizza nome host, indirizzo IP WAN/LAN1/LAN2, stato RAID ed ora corrente.
2.	Tasto Su ▲	• Premere per scorrere verso l'alto quando si usa il display LCD.
3.	Tasto Giù ▼	• Premere per scorrere verso il basso quando si usa il display LCD.
4.	Tasto Enter (Invio) ↵	• Premere per confermare le informazioni inserite sul display LCD.
5.	Tasto Escape **ESC**	• Premere per abbandonare il menu LCD corrente.
6.	Tasto Locator (Indicatore)	• Accende l'illuminazione LED.
7.	Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB.
8.	LED PWR (Alimentazione)	• **Acceso blu:** Il sistema è acceso.
9.	LED Busy (Occupato)	• **Lampeggiante arancione:** Avvio del sistema oppure manutenzione del sistema; correntemente i dati sono inaccessibili
10.	LED Error (Errore)	**Acceso rosso:** Allarme del sistema: Alimentazione ridondante oppure guasto ventola del sistema
11.	LED LAN	• **Acceso verde:** Collegamento di rete • **Verde lampeggiante:** Attività di rete
12.	Tasto d'alimentazione	• Permette di accendere/spegnere 1U4200XXX
13.	Tasto Reset (Ripristino)	• Permette di ripristinare 1U4200XXX.
14.	Tasto Mute	• Silenzia l'allarme guasto ventola (può anche essere gestito usando l'interfaccia)
15.	Cassetti disco rigido	• Quattro cassetti disco rigido SATA 3.5". • Sono forniti dei dispostivi di blocco per una maggiore sicurezza.

1U4600:

Il pannello frontale di Thecus 1U4600 ospita i comandi, gli indicatori ed i cassetti unità HDD del dispositivo:



Pannello anteriore		
	Voce	**Descrizione**
1.	LED WAN/LAN1	• **Verde fisso:** Collegamento di rete • **Verde lampeggiante:** Attività di rete
2.	LED LAN2	• **Verde fisso:** Collegamento di rete • **Verde lampeggiante:** Attività di rete
3.	LED Occupato	• **Arancione lampeggiante:** Avvio del sistema oppure manutenzione del sistema; correntemente i dati sono inaccessibili
4.	Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB
5.	Tasto d'alimentazione	• Accensione/spegnimento di 1U4600 • **Blu fisso:** Il dispositivo è acceso • **Blu lampeggiante:** Il disco rigido eSATA è collegato ed attivo
6.	Tasto Ripristino	• Ripristina 1U4600 • Premere per cinque secondi durante la procedura d'avvio per ripristinare l'indirizzo IP e la password dell'amministratore
7.	Cassetti unità HDD	• Quattro cassetti unità HDD SATA 3.5" • Sono forniti dei dispostivi di blocco per una maggiore sicurezza
8.	Display LCD	• Visualizza lo stato corrente del sistema ed i messaggi d'avviso • Visualizza nome host, indirizzo IP WAN/WAN1/LAN2, stato RAID ed ora corrente
9.	Tasto Su ▲	• Premere per scorrere verso l'ALTO quando si usa il display LCD
10.	Tasto Giù ▼	• Premere per scorrere verso il BASSO quando si usa il display LCD
11.	Tasto Invio ↵	• Premere per confermare le informazioni inserite sul display LCD
12.	Tasto Escape **ESC**	• Premere per abbandonare il menu LCD corrente

N8200XXX/serie N8800:

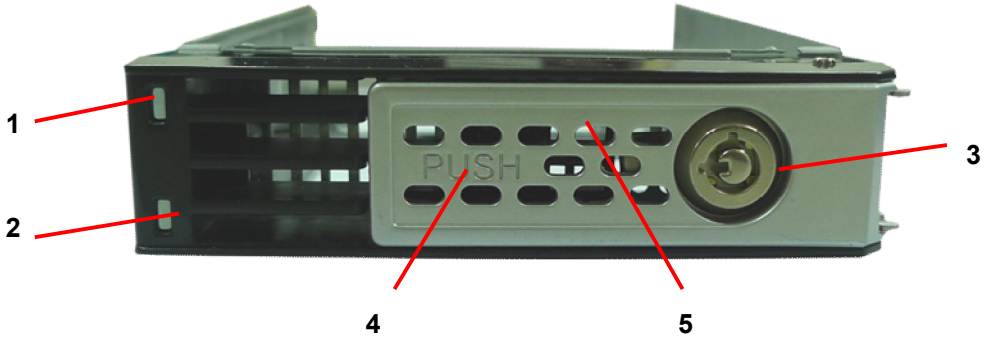
Il pannello anteriore del Thecus N8200XXX/serie N8800 presenta i comandi del dispositivo, gli indicatori e gli alloggiamenti del disco rigido:

Pannello anteriore	
Voce	**Descrizione**
1. Tasto di alimentazione	• Accensione/spegnimento dell' N8200XXX/serie N8800
2.LED alimentazione	• **Verde fisso:** Il sistema si accende.
3.Tasto di riavvio	• Premere per riavviare il sistema.
4.LED allarme ventola sistema	• **Rosso fisso:** avviso di guasto alla ventola del sistema.
5. Tasto di disattivazione audio	• Disattiva l'audio dell'allarme ventola sistema.
6. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi USB compatibili, quali dischi USB, stampanti USB e dongle wireless USB*
7.Tasto su ▲	• Premere per scorrere verso l'alto quando si usa il display LCD.
8.Tasto giù ▼	• Premere per accedere alla schermata dell'operazione di copia USB.
9. Tasto Enter ↵	• Premere per immettere la password di funzionamento LCD per l'impostazione basica del sistema.
10. Tasto ESC **ESC**	• Premere per uscire dal menu LCD attuale.

Alloggiamenti del disco rigido

1U4200XXX/N2200XXX/N8200XXX:

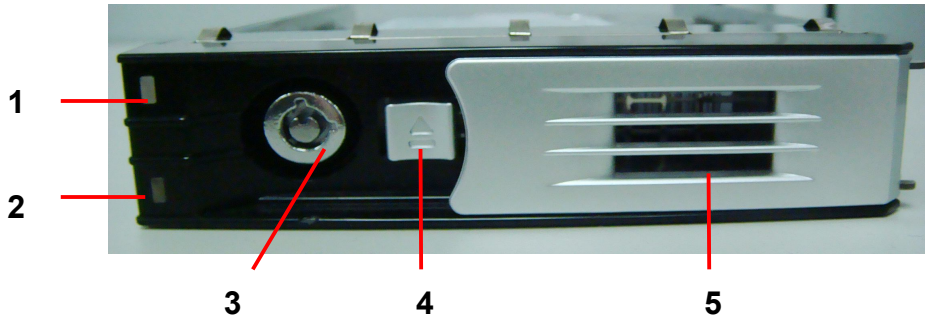
Ciascuno dei cassetti per disco rigido dei modelli detti in precedenza ha un dispositivo di blocco, una serratura e due indicatori LED:



Cassetti disco rigido	
Elemento	**Descrizione**
1. LED alimentazione HDD	• **Acceso blu:** Il disco rigido è acceso
2. LED Accesso/Errore HDD	• **Verde lampeggiante:** Il sistema sta avendo accesso ai dati del disco rigido • **Acceso rosso:** Guasto HDD
3. Dispositivo di blocco	• Usare il dispositivo di blocco per fissare fisicamente il disco rigido all'unità.
4. Serratura	• Usarla per aprire e rimuovere o chiudere e bloccare il cassetto.
5. Impugnatura	• Tirarla per rimuovere il cassetto HDD.

1U4600/Serie N7700/Serie N8800:

Ciascuno dei cassetti per disco rigido descritto in precedenza ha un dispositivo di blocco, una serratura e due indicatori LED:

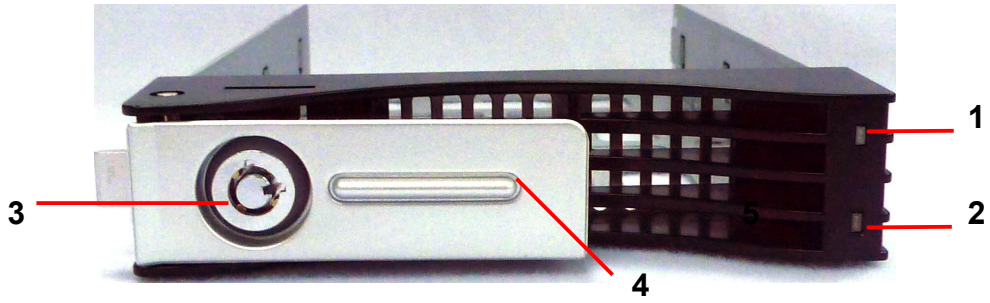


Alloggiamenti del disco rigido	
Voce	**Descrizione**
1.LED alimentazione HDD	• **Blu fisso:** il disco rigido è alimentato
2.LED accesso/errore HDD	• **Lampeggiante in verde:** il sistema sta accedendo ai dati del disco rigido • **Acceso rosso:** Guasto HDD
3.Blocco	• Utilizzare il blocco per fissare fisicamente il disco rigido all'unità
4.Gancio	• Utilizzare per aprire e rimuovere o chiudere e fissare l'alloggiamento

5.Maniglia	• Estrarre l'alloggiamento HDD

Serie N4200/ N5200XXX/N5500:

Ciascuno dei cassetti per disco rigido di N5500 ha un dispositivo di blocco, una serratura e due indicatori LED:



Alloggiamenti del disco rigido	
Voce	**Descrizione**
1.LED alimentazione HDD	• **Blu:** il disco rigido è alimentato
2.LED accesso/errore HDD	• **Lampeggiante in verde:** il sistema sta accedendo ai dati del disco rigido • **Acceso rosso:** Guasto HDD(Nessuna funzione sulla serie N4200)
3.Blocco	• Utilizzare il blocco per fissare fisicamente il disco rigido all'unità
4.Maniglia	• Estrarre l'alloggiamento HDD

N3200XXX:

The N3200XXX only supports 3.5” Serial ATA (SATA) hard disks. To install a hard disk into the N3200XXX, follow the steps below:

1. Open the front door of the N3200XXX.
2. For 3.5” HDD:
    a. Get the hard drive rails and place them on either side of the hard drive, fitting into the appropriate grooves.
    b. Holding the hard drive rails in place, slide the hard disks into the N3200XXX until they snap into place.
    c. Tighten the thumbscrews.

N0503:

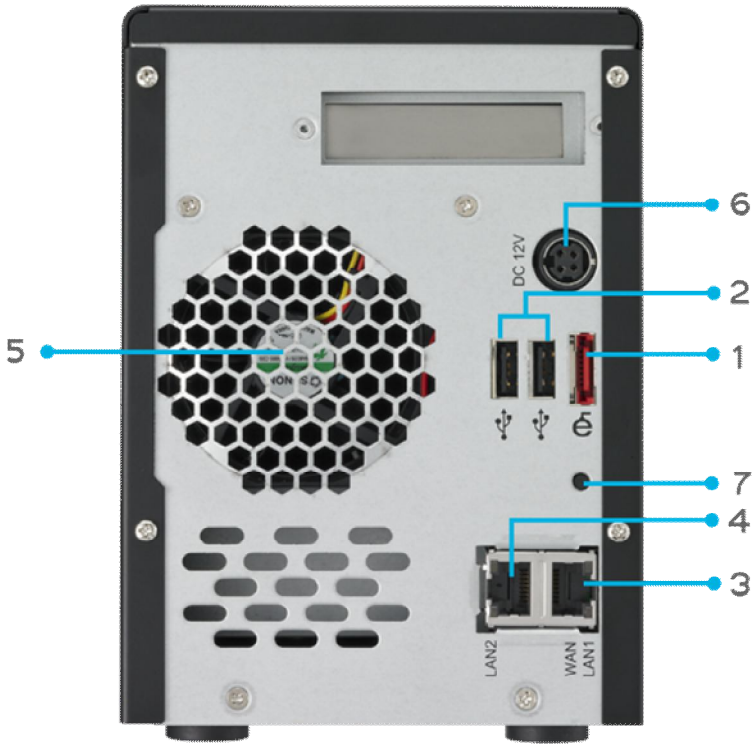
N0503 supporta dischi rigidi Serial ATA (SATA) sia da 2,5”, sia da 3,5”. Attenersi alle istruzioni che seguono per installare un disco rigido su N0503:

1. Aprire lo sportello frontale di N0503.
2. Per unità HDD 3,5”
    a. Prendere le guide per il disco rigido ed installarle sui dischi rigidi SATA.
    b. Inserire i dischi rigidi all’interno di N0503 finché scattano in posizione.
    c. Rimettere le viti ad alette.
3. Per unità HDD 2,5”
    a. Sono fornite con gabbia HDD 2,5” in dotazione
    b. Rimuovere il cassetto unità HDD 2,5”
    c. Far scorrere la gabbia HDD 2,5” finché scatta in posizione.
4. Rimettere la copertura frontale di N0503.

Pannello posteriore

N2200XXX:

Il pannello posteriore di N2200XXX è dotato di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Elemento	**Descrizione**
1. Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione dello spazio d'archiviazione ad alta velocità
2. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB.
3. Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet tramite switch o router.
4. Porta LAN2	• Porta LAN2 per il collegamento ad una rete Ethernet locale tramite switch o router.
5. Ventola del sistema	• Ventola del sistema che dissipa il calore prodotto dall'unità.
6. Connettore d'alimentazione	• Collegare i cavi d'alimentazione forniti in dotazione a questo connettore.
7. Tasto Reset (Ripristino)	• Permette di ripristinare N2200XXX. • Tenendo premuto per 5 secondi il tasto Reset del pannello posteriore, si ripristineranno le impostazioni di rete e la password, e si disattiverà il supporto Jumbo Frame.

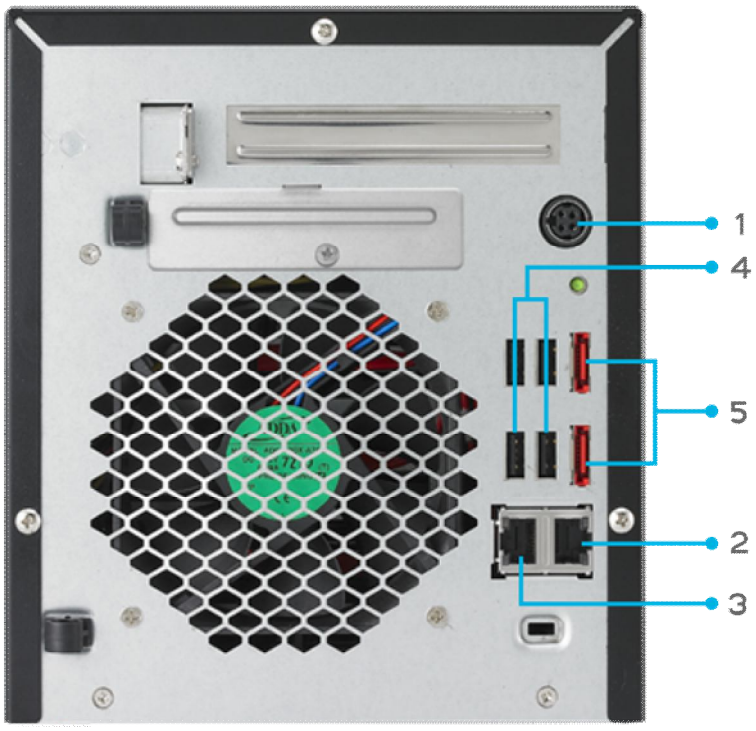
N3200XXX/N0503:

Il pannello posteriore di N3200XXX/N0503 è dotato di porte e connettori.

Pannello posteriore	
Voce	**Descrizione**
1. Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione dello spazio d'archiviazione ad alta velocità
2. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB
3. Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet tramite switch o router
4. Porta LAN2	• Porta LAN2 che può essere usata per la condivisione della connessione
5. Ventola del sistema	• Ventola del sistema che dissipa il calore prodotto dall'unità
6. Connettore d'alimentazione	• Collegare i cavi d'alimentazione forniti in dotazione a questi connettori
7. Tasto Reset (Ripristino)	• Ripristina N0503 • Premere immediatamente e tenere premuto per 5 secondi il tasto Reset (Ripristino) del pannello posteriore. In questo modo si ripristinano le impostazioni di rete, la password e si disattiva il supporto Jumbo Frame.

Serie N4200:

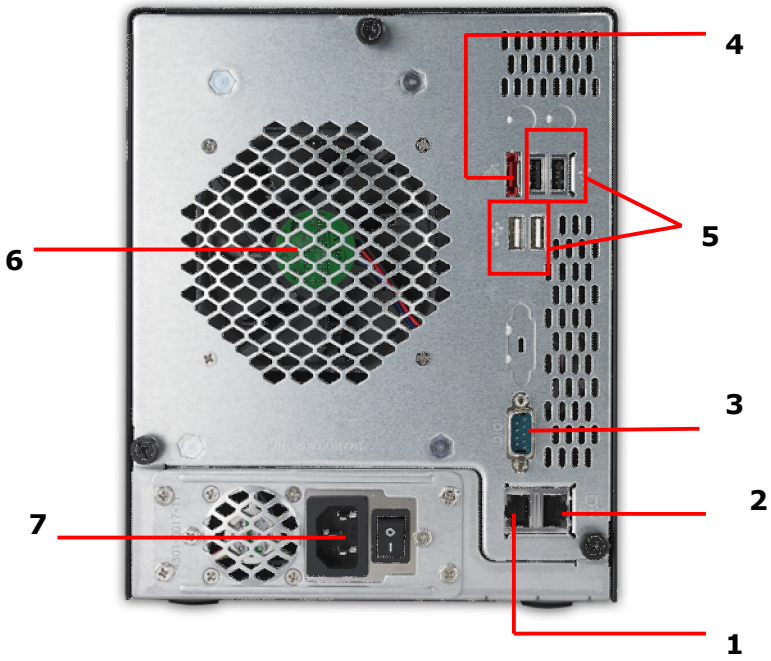
Il pannello posteriore dell'N4200 dispone di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Voce	**Descrizione**
1. Connettore di alimentazione	• Collegare i cavi di alimentazione in dotazione a questi connettori
2. Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
3. Porta LAN2	• Porta LAN2 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
4. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi USB compatibili, quali dischi USB e stampanti USB
5. Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione della memoria ad alta velocità

N5200XXX:

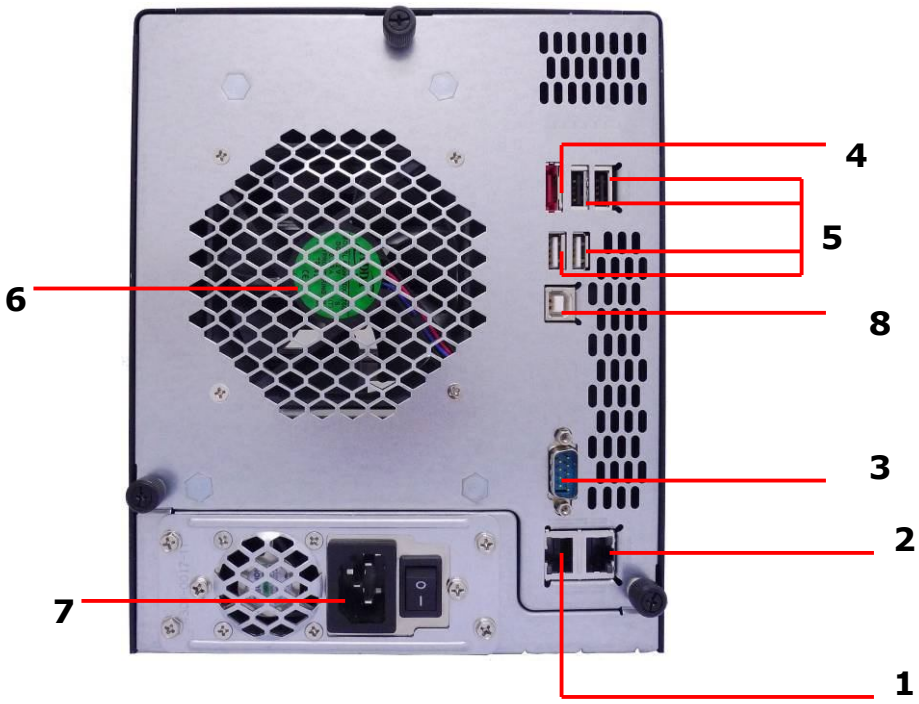
Il pannello posteriore di N5200XXX è dotato di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Elemento	**Descrizione**
1. Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet tramite switch o router.
2. Porta LAN2	• Porta LAN2 per il collegamento ad una rete Ethernet locale tramite switch o router.
3. Porta seriale	• Questa porta è per un dispositivo UPS esterno.
4. Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione dello spazio d'archiviazione ad alta velocità
5. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come dischi USB e stampanti USB.
6. Ventola del sistema	• Ventola del sistema che dissipa il calore prodotto dall'unità.
7. Connettore d'alimentazione	• Collegare il cavo d'alimentazione forniti in dotazione a questo connettore.

N5500:

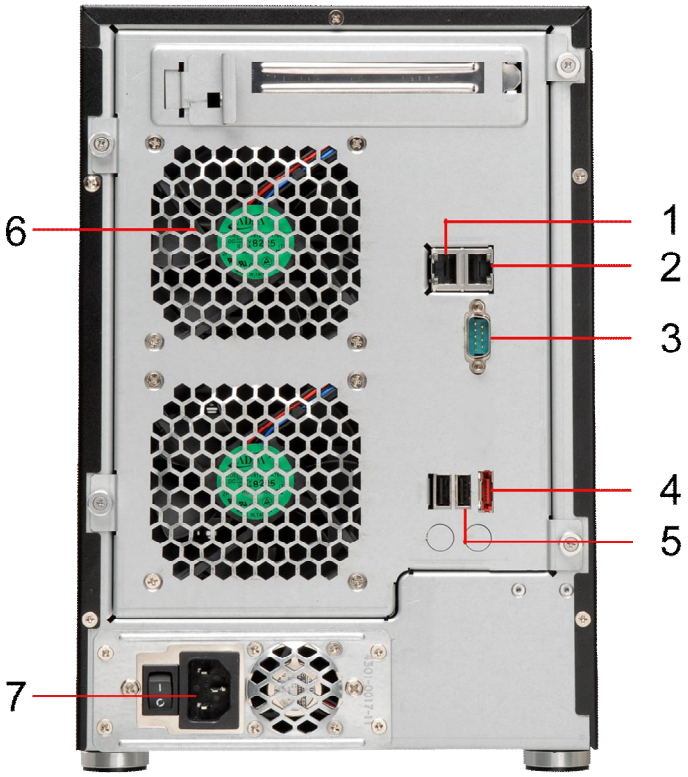
Il pannello posteriore dell'N5500 dispone di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Voce	**Descrizione**
1.Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
2.Porta LAN2	• Porta LAN2 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
3.Porta seriale	• Porta per il dispositivo UPS esterno
4.Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione della memoria ad alta velocità
5.Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi USB compatibili, quali dischi USB e stampanti USB
6.Ventola sistema	• Ventola di sistema che espelle il calore dall'unità
7.Connettore di alimentazione	• Collegare i cavi di alimentazione in dotazione a questi connettori
8.Porta USB	• Porta USB 2.0 per il collegamento del PC (tipo B di modalità target)

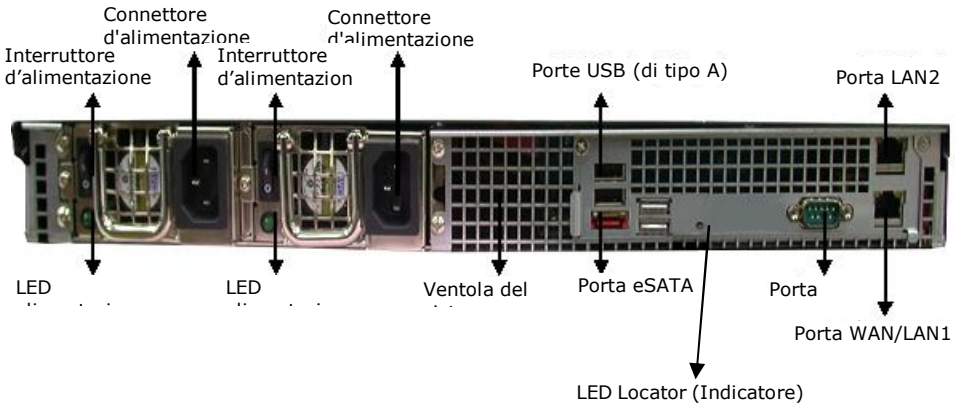
Serie N7700:

Il pannello posteriore dell'N7700 dispone di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Voce	**Descrizione**
1.Porta LAN2	• Porta LAN2 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
2.Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
3.Porta seriale	• Porta per il dispositivo UPS esterno
4.Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione della memoria ad alta velocità
5.Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi USB compatibili, quali dischi USB e stampanti USB
6.Ventola sistema	• Ventola di sistema che espelle il calore dall'unità
7.Connettore di alimentazione	• Collegare i cavi di alimentazione in dotazione a questi connettori

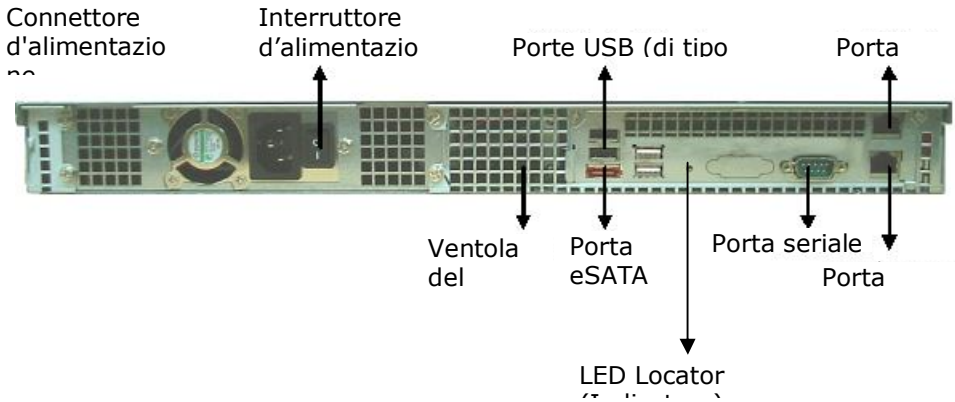
1U4200XXXR:



Pannello posteriore di 1U4200	
Elemento	**Descrizione**
Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione dello spazio d'archiviazione ad alta velocità.
Porte USB	• Porte USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB.
Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet tramite switch o router.
Porta LAN2	• Porta LAN2 che può essere usata per la condivisione della connessione.
Interruttore d'alimentazione	• Interruttore per l'alimentazione.
Ventola del sistema	• Ventola del sistema che dissipa il calore prodotto dall'unità.
Porta seriale	• Questa porta è per uso esclusivo del produttore.
LED Locator (Indicatore)	• Identifica ciascun NAS all'interno di una configurazione rackmount.
Connettore d'alimentazione	• Collegare i cavi d'alimentazione forniti in dotazione a questi connettori.

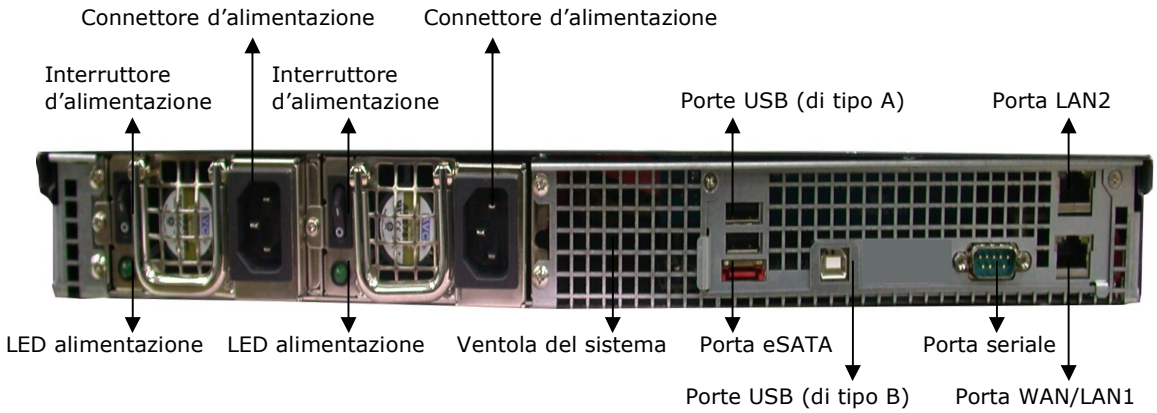
1U4200XXXS:

Il pannello posteriore di 1U4200XXXS è simile a quello di 1U4200XXXR, ma ha un solo connettore d'alimentazione:



1U4600R:

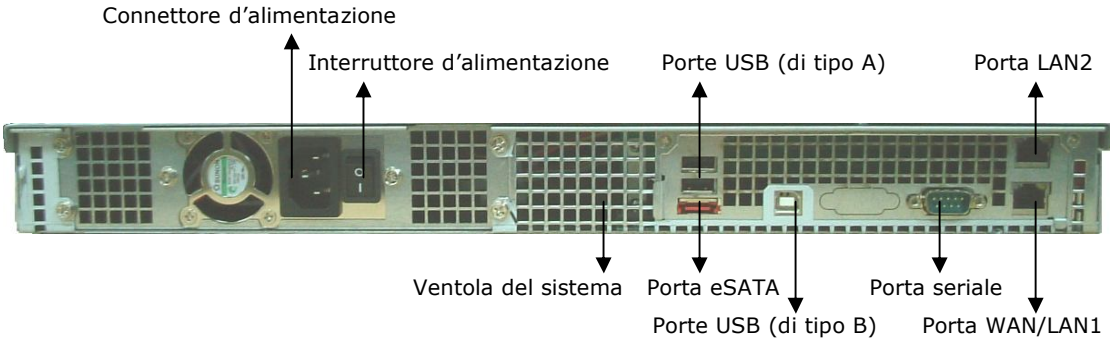
Il pannello posteriore di 1U4600R è dotato della maggior parte dei connettori USB ed Ethernet, come anche della porta eSATA, della ventola del sistema e del connettore d'alimentazione. Fare riferimento alla tabella che segue per la descrizione di ciascuno di essi:



Pannello posteriore di 1U4600	
Voce	**Descrizione**
Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione dello spazio d'archiviazione ad alta velocità
Porte USB	• Porte USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come foto/videocamere, dischi USB e stampanti USB
Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet tramite switch o router
Porta LAN2	• Porta LAN2 che può essere usata per la condivisione della connessione
Interruttore d'alimentazione	• Interruttore per l'alimentazione
Ventola del sistema	• Ventola del sistema che dissipa il calore prodotto dall'unità
Porta seriale	• Questa porta è per uso esclusivo del produttore
Connettore d'alimentazione	• Collegare i cavi d'alimentazione forniti in dotazione a questi connettori

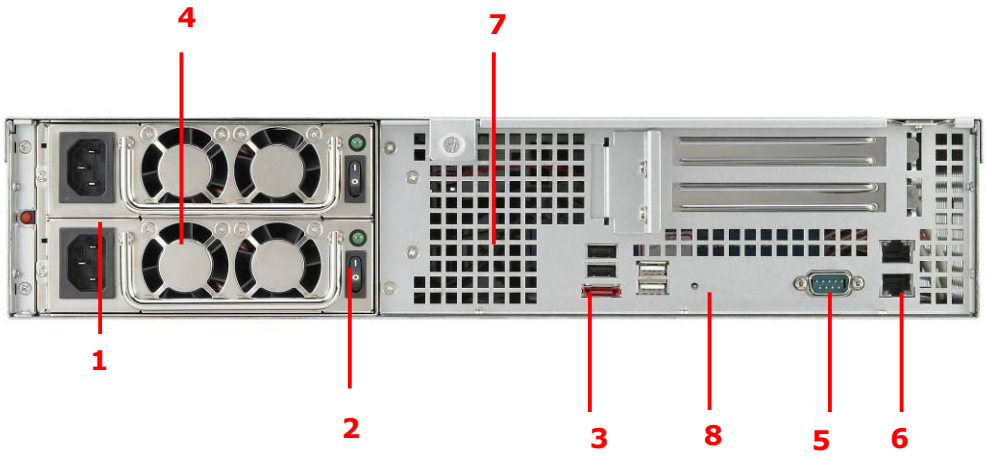
1U4600S:

Il pannello posteriore di 1U4600S è simile a quello di 1U4600R, ma ha un solo connettore d'alimentazione:



N8200XXX:

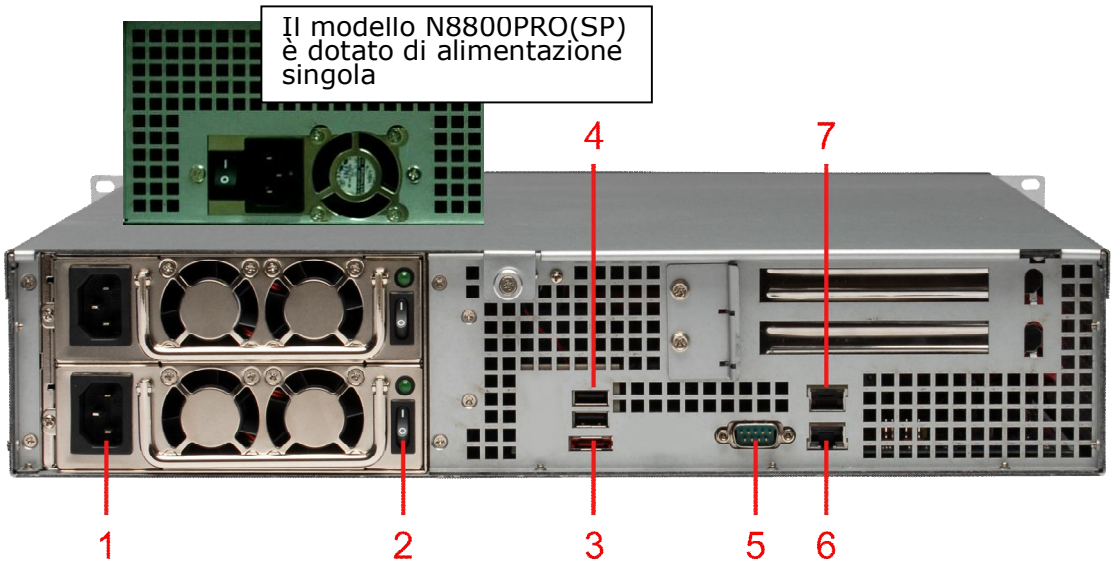
Il pannello posteriore di N8200XXX è dotato di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Elemento	**Descrizione**
1. Connettore d'alimentazione	• Collegare i cavi d'alimentazione forniti in dotazione a questi connettori.
2. Interruttore d'alimentazione	• Permette di accendere/spegnere N8200XXX.
3. Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione dello spazio d'archiviazione ad alta velocità.
4. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi compatibili USB come dischi USB e stampanti USB.
5. Porta seriale	• Questa porta è per un dispositivo UPS esterno.
6. Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet tramite switch o router.
7. Porta LAN2	• Porta WAN/LAN1 per il collegamento ad una rete Ethernet locale tramite switch o router.
8. LED Locator (Indicatore)	• Identifica ciascun NAS all'interno di una configurazione rackmount.

Serie N8800:

Il pannello posteriore dell'N8800 dispone di porte e connettori.



Pannello posteriore	
Voce	**Descrizione**
1. Connettore di alimentazione	• Collegare i cavi di alimentazione in dotazione a questi connettori
2. Interruttore di alimentazione	• Interruttore di alimentazione
3. Porta eSATA	• Porta eSATA per l'espansione della memoria ad alta velocità
4. Porta USB	• Porta USB 2.0 per dispositivi USB compatibili, quali dischi USB e stampanti USB
5. Porta seriale	• Porta per il dispositivo UPS esterno
6. Porta WAN/LAN1	• Porta WAN/LAN1 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router
7. Porta LAN2	• Porta WAN/LAN1 per la connessione ad una rete Ethernet tramite switch o router

Capitolo 2: Installazione dell'hardware

Presentazione

Il Thecus IP storage è progettato per garantire una facile installazione. Per consentire le operazioni di avvio, il seguente capitolo offre una guida rapida del Thecus IP Storage. Si prega di leggerlo attentamente al fine di evitare danni alla propria unità durante l'installazione.

Operazioni preliminari

Prima di iniziare, assicurarsi di prendere le seguenti precauzioni:

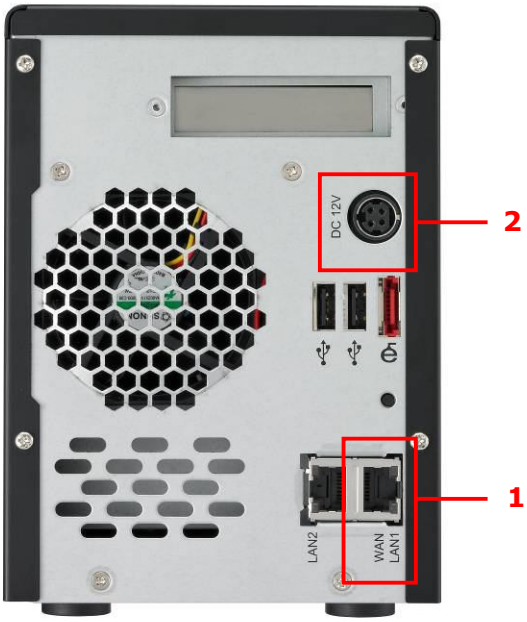
1. Leggere e comprendere ***Avvisi per la sicurezza*** all'inizio del manuale.

2. Se possibile, indossare una fascia da polso antistatica durante l'installazione per evitare che le scariche statiche danneggino i componenti elettronici sensibili del Thecus IP Storage.

3. Non usare cacciaviti magnetici nell'area circostante i componenti elettronici del Thecus IP Storage.

Collegamento dei cavi

Attenersi alle istruzioni che seguono per collegare N2200XXX alla rete:



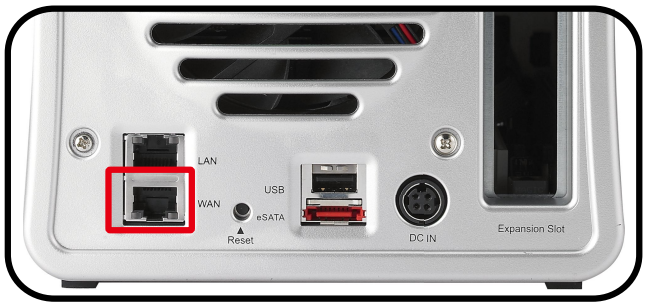
1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore di N2200XXX.

2. Collegare il cavo d'alimentazione fornito in dotazione al connettore d'alimentazione sul pannello posteriore. Collegare l'altra estremità del cavo ad una presa con protezione da sovratensione.

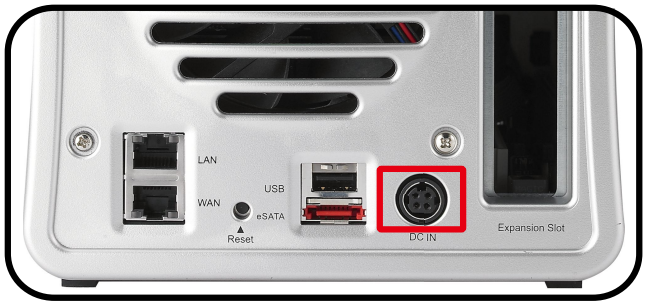
3. Premere il tasto d'alimentazione per avviare N2200XXX.

Attenersi alle istruzioni che seguono per collegare N3200XXX/N0503 alla rete:

4. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore di N3200XXX/N0503.



5. Collegare il cavo d'alimentazione fornito in dotazione al connettore d'alimentazione sul pannello posteriore. Collegare l'altra estremità del cavo d'alimentazione ad una ciabatta elettrica con protezione da sovratensione.

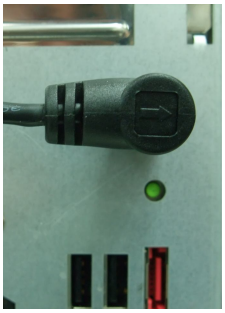


6. Aprire lo sportello frontale e poi premere il tasto d’alimentazione per avviare N3200XXX/N0503.

Per collegare l'N4200 alla rete, osservare i passi di seguito:

1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore dell'N4200.

2. Collegare il cavo di alimentazione in dotazione nella presa di alimentazione universale situata nel pannello posteriore. Collegare l'altra estremità del cavo ad una presa di protezione contro le sovratensioni. Premere l'interruttore di alimentazione per accendere il dispositivo.

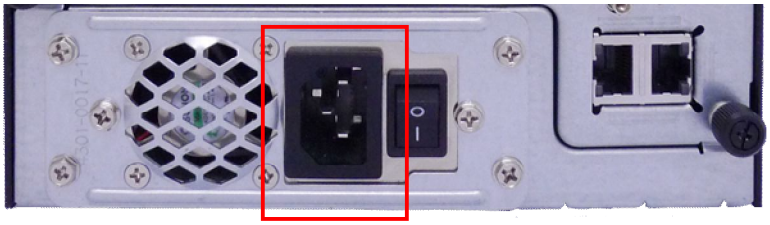


3. Premere il tasto di alimentazione nel pannello anteriore per avviare l'N4200.

Per collegare l' N5200XXX/N5500 alla rete, osservare i passi di seguito:

1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore dell' N5200XXX/N5500.

2. Collegare il cavo di alimentazione in dotazione nella presa di alimentazione universale situata nel pannello posteriore. Collegare l'altra estremità del cavo ad una presa di protezione contro le sovratensioni. Premere l'interruttore di alimentazione per accendere il dispositivo.



3. Premere il tasto di alimentazione nel pannello anteriore per avviare l' N5200XXX/N5500.

Attenersi alle istruzioni che seguono per collegare 1U4200XXX/1U4600 alla rete:

1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore di 1U4200XXX/1U4600.

2. Collegare il cavo d’alimentazione fornito in dotazione al connettore universale d’alimentazione sul pannello posteriore. Collegare l’altra estremità del cavo d’alimentazione ad una ciabatta elettrica con protezione da sovratensione. Premere l'interruttore d'alimentazione per alimentare il sistema.

NOTA

Se si installa 1U4200XXXR /1U4600R, assicurarsi di collegare entrambi i cavi d’alimentazione. In caso contrario il sistema riterrà che uno dei cavi d’alimentazione sia guasto e si attiverà un allarme sonoro.

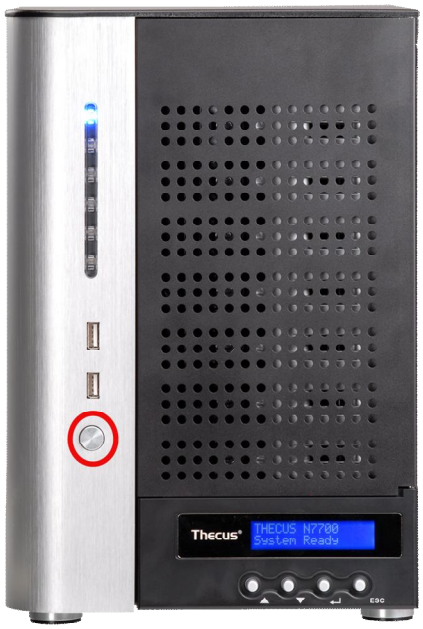
3. Premere il tasto d’alimentazione sul pannello frontale per avviare 1U4200XXX/1U4600.

Per collegare l'N7700 alla rete, osservare i passi di seguito:

1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore dell'N7700.

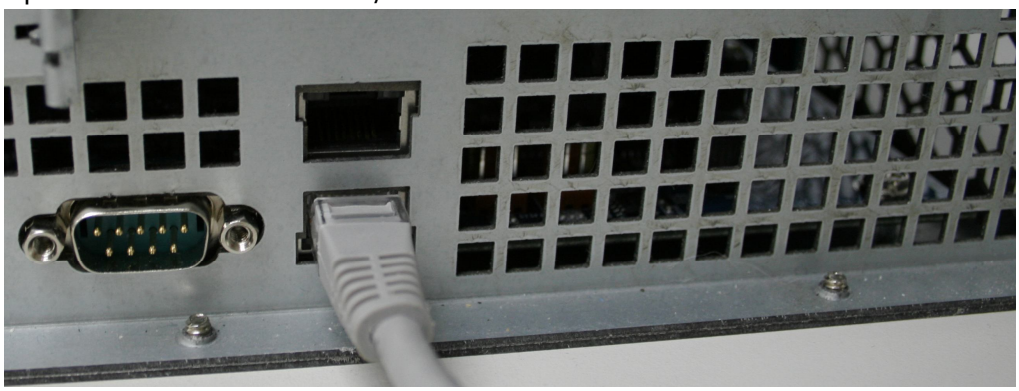
2. Collegare il cavo di alimentazione in dotazione nella presa di alimentazione universale situata nel pannello posteriore. Collegare l'altra estremità del cavo ad una presa di protezione contro le sovratensioni. Premere l'interruttore di alimentazione per accendere il dispositivo.

3. Premere il tasto di alimentazione nel pannello anteriore per avviare l'N7700.



Per collegare l' N8200XXX/N8800 alla rete, osservare i passi di seguito:

1. Collegare un cavo Ethernet dalla rete alla porta WAN/LAN1 sul pannello posteriore dell' N8200XXX/N8800.



2. Collegare il cavo di alimentazione in dotazione nella presa di alimentazione universale situata nel pannello posteriore. Collegare l'altra estremità del cavo ad una presa di protezione contro le sovratensioni. Premere l'interruttore di alimentazione per accendere il dispositivo.

3. Premere il tasto di alimentazione nel pannello anteriore per avviare l' N8200XXX/N8800

.

Capitolo 3: Prima impostazione

Presentazione

Una volta installato, collegato fisicamente alla propria rete e acceso l'hardware, è possibile configurare il Thecus IP storage in modo che sia accessibile agli utenti della rete. Vi sono due metodi per impostare il Thecus IP storage: tramite **Thecus Setup Wizard (Installazione guidata Thecus)** o **LCD display (Display LCD)**. Osservare i passi di seguito per l'impostazione iniziale del software.

Installazione guidata Thecus (Installazione guidata Thecus)

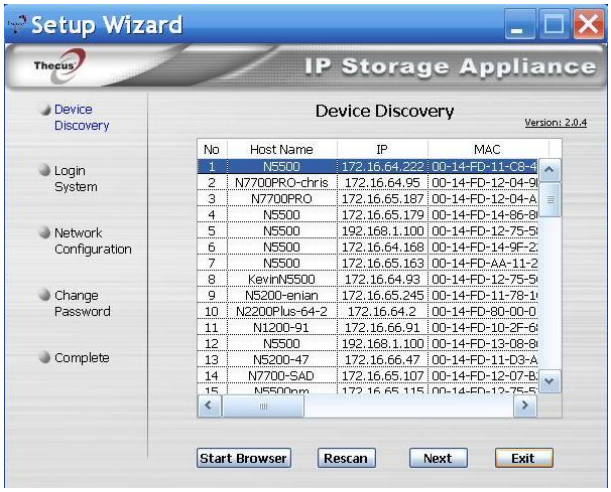
L'utile Thecus Setup Wizard (Installazione guidata Thecus) consente di configurare il Thecus IP storage in un istante. Per configurare ilThecus IP storage tramite Setup Wizard (Installazione guidata), osservare i passi di seguito:

1. Inserire il CD di installazione nell'unità CD-ROM (il PC host deve essere collegato alla rete).

2. Setup Wizard (Installazione guidata) si esegue automaticamente. In caso contrario, esplorare l'unità CD-ROM e fare doppio clic su **Setup.exe.**

NOTA Per gli utenti MAC OS X, fare doppio clic sul file Thecus Setup Wizard .dmg.

3. Setup Wizard (Installazione guidata) si avvia e rileva automaticamente tutti i dispositivi di archiviazione sulla rete. If none are found, Se non ne viene rilevato alcuno, controllare la connessione e consultare **Capitolo 7: Risoluzione dei problemi** per l'assistenza.

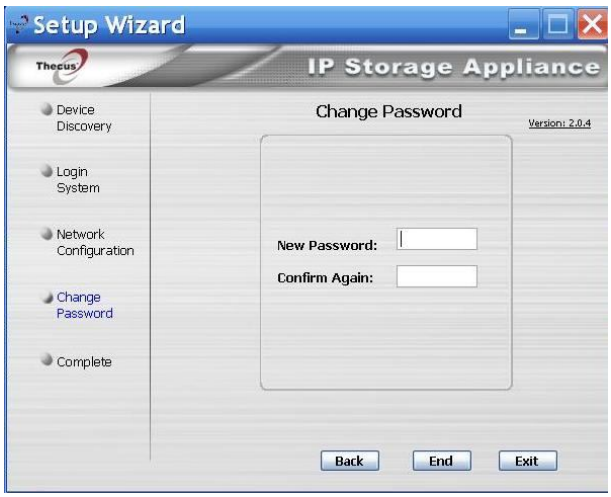


4. Selezionare il Thecus IP storage da configurare.

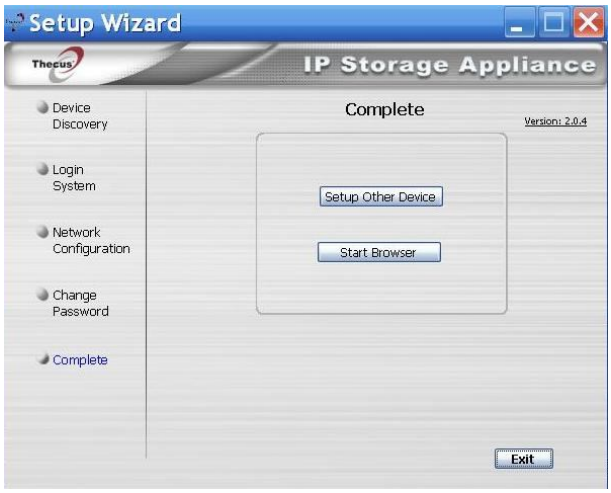
5. Effettuare il login con account e password amministratore. L'account e password predefiniti sono "admin".

6. Assegnare un nome al Thecus IP storage e configurare l'indirizzo IP di rete. Se si configura lo switch o il router come server DHCP, si consiglia di configurare il Thecus IP storage per ottenere automaticamente un indirizzo IP. È inoltre possibile utilizzare un indirizzo IP statico e inserire manualmente l'indirizzo del server DNS.

7. Modificare la password amministratore predefinita.



8. Terminato! Accedere all'interfaccia amministratore web Thecus IP storage premendo il tasto ***Start Browser (Avvia browser)***. A questo punto è inoltre possibile configurare un altro Thecus IP storage facendo clic sul tasto ***Setup Other Device (Imposta un altro dispositivo)***. Premere ***Exit (Esci)*** per uscire dalla procedura guidata.



NOTA

Thecus Setup Wizard (Installazione guidata Thecus) è progettata per l'installazioni su sistemi operativi Windows XP/2000/vista/7 o Mac OSX o successivo. Gli utenti dotati di altri sistemi operativi devono installare Thecus Setup Wizard (Installazione guidata Thecus) su un computer host con uno dei sistemi operativi menzionati prima di usare l'unità.

Funzionamento dell'LCD (N5200XXX/N5500/1U4200XXX/1U4600/Serie N7700/N8200XXX /Serie N8800)

I modelli descritti in precedenza sono dotati di uno schermo LCD nella parte anteriore per una semplice visualizzazione dello stato e impostazione. Sul pannello anteriore vi sono quattro tasti di controllo delle funzioni LCD.

Comandi LCD

Utilizzare i tasti **Su** (▲), **Giù** (▼), **Enter** (↵) ed **Escape** (**ESC**) per selezionare varie impostazioni di configurazione e opzioni di menu per la configurazione del Thecus IP Storage.

Nella seguente tabella sono illustrati i tasti del pannello anteriore:

Comandi LCD		
Icon	Funzione	**Descrizione**
▲	Tasto su	Selezionare la precedente opzione per le impostazioni di configurazione.
▼	Tasto giù	Display di conferma copia USB.
↵	Enter	Accedere all'opzione di menu selezionata, al menu secondario o all'impostazione del parametro.
ESC	Escape	Uscire e tornare al menu precedente.

Vi sono due modalità di funzionamento per l'LCD: **Modalità di visualizzazione** e **Modalità di gestione**.

Display Mode (Modalità di visualizzazione)

Durante il funzionamento normale, l'LCD sarà in **Display Mode (Modalità di visualizzazione)**.

Display Mode (Modalità di visualizzazione)	
Voce	**Descrizione**
Host Name (Nome host)	Nome host attuale del sistema.
WAN/LAN1	Impostazione IP WAN/LAN1 attuale.
LAN2	Impostazione IP LAN2 attuale.
Link Aggregation	Stato Link Aggregation attuale.
System Fan1	Current system fan1 status.
System Fan2 (Ventola di sistema 2)	Current system fan2 status.
CPU Fan (Ventola CPU)	Stato ventola CPU attuale.
2009/05/22 12:00	Ora di sistema attuale.
Disk Info (Informazioni disco)	Stato attuale dell'alloggiamento del disco installato.
RAID	Stato RAID attuale.

Il Thecus IP storage ruota questi messaggi ogni uno-due secondi sul display LCD.

USB Copy (Copia USB)

La funzione USB Copy (Copia USB) consente di copiare i file archiviati su dispositivi USB quali dischi USB e fotocamere digitali sul Thecus IP storage premendo un tasto. Per usare la funzione USB Copy (Copia USB), osservare i passi di seguito.

1. Collegare il dispositivo USB in una porta USB disponibile nell'estremità anteriore.
2. In **Display Mode (Modalità di visualizzazione)**, premere il **Down Button (Tasto giù)** (▼).
3. Sull'LCD viene visualizzato "**USB Copy?**" (**Copia USB?**)
4. Premere **Enter** (↵) per far sì che l'N8800 inizi a copiare dischi USB collegati alla porta USB anteriore.
5. Tutti i dati verranno copiati in una cartella di sistema chiamata "USB copy" (Copia USB).

Management Mode (Modalità di gestione)

Durante l'impostazione e la configurazione, l'LCD sarà in **Management Mode (Modalità di gestione)**.

Per accedere a Management Mode (Modalità di gestione), premere **Enter (↵)** affinché sull'LCD appaia il messaggio "*Enter Password*" *(Inserisci password)*.

A questo punto, l'amministratore deve inserire la password LCD corretta. Il sistema controlla se è stata inserita la password LCD corretta. The default LCD password is " **0000** ". Se si è inserita la password corretta, si accede al menu **Management Mode (Modalità di gestione)**.

Management Mode (Modalità di gestione)	
Voce	**Descrizione**
WAN/LAN1 Setting (Impostazione WAN/LAN1)	Indirizzo IP e maschera di rete delle porte WAN/LAN1.
LAN2 Setting (Impostazione LAN2)	Indirizzo IP e maschera di rete delle porte LAN2.
Link Agg. Setting	Selezionare **Load Balance (Bilanciamento carico), 802.3ad** o **Failover**.
Change Admin Passwd (Cambia password amm.)	Modificare la password amministratore per il funzionamento dell'LCD.
Reset to Default (Ripristino impostazioni predefinite)	Ripristino delle impostazioni predefinite del sistema.
Exit (Esci)	Uscire da **Management Mode (Modalità di gestione)** e tornare a **Display Mode (Modalità di visualizzazione).**

NOTA

È inoltre possibile modificare la password LCD tramite l'interfaccia amministratore web navigando su **System Management (Gestione sistema) >Utility> Administrator Password (Password amministratore)**. Per ulteriori informazioni sull'interfaccia amministratore web, consultare **Capitolo 4: System Management (Gestione sistema)**.

Funzionamento dell'LCD (N3200XXX/N0503)

Comandi LCD

Usare i tasti **Giù** (▼), **Su** (▲), **Invio** (↵) ed **Escape** (**ESC**) per usare il display LCD e visualizzare le informazioni del sistema e la copia USB.

La tabella che segue spiega i tasti del pannello di controllo frontale:

Comandi LCD		
Icona	**Funzione**	**Descrizione**
▼	Tasto Giù	Selezione della precedente opzione delle impostazioni di configurazione.
▲	Tasto Su	Selezione della successiva opzione delle impostazioni di configurazione.
↵	Invio	Invio per visualizzare l'operazione di copia USB.
ESC	Escape	Uscita per abbandonare la copia USB. Tenere premuto per 3 secondi per spegnere l'illuminazione del display LCD. Premere qualsiasi tasto per riattivare l'illuminazione.

Modalità di visualizzazione

Durante il normale funzionamento, il display LCD sarà in **modalità di visualizzazione**.

Display Mode (Modalità di visualizzazione)	
Voce	**Descrizione**
Host Name (Nome Host)	Nome host corrente del sistema.
WAN/LAN1	Impostazione IP WAN/LAN1 corrente.
LAN2	Impostazione IP LAN2 corrente.
RAID	Stato RAID corrente.
System Fan (Ventola del sistema)	Stato corrente della ventola del sistema.
Temperature (Temperatura)	Temperatura corrente del sistema.
Date/Time (Data/Ora)	Data e ora corrente del sistema
Up Time (Tempo di funzionamento)	Tempo di funzionamento del sistema dall'ultima accensione

Il display LCD di N0503 visualizza ciclicamente ogni tre secondi ciascuno di questi messaggi.

NOTA

Se l'array RAID è in stato di degradazione, il display LCD si bloccherà sulla modalità di visualizzazione e mostrerà quale disco dell'array è degradato:

Copia USB

La funzione USB Copy (Copia USB) permette di copiare su N3200XXX/N0503 i file archiviati su dispositivi USB, come dischi USB e foto/videocamere, alla pressione di un tasto. Attenersi alle istruzioni che seguono per usare la funzione USB Copy (Copia USB):

1. Collegare il dispositivo USB ad una porta USB disponibile del pannello frontale.

2. Premere il tasto **Invio** (↵) in **modalità di visualizzazione**.

3. Il display LCD visualizzerà "`USB Copy?`" (Copia USB?).

4. Premere il tasto **Invio** (↵) e N3200XXX/N0503 inizierà a copiare i dischi USB collegati alla porta USB frontale. Il display LCD visualizzerà l'avanzamento della procedura di copia USB ed il risultato.

Funzionamento dell'OLED (Serie N4200)

Funzionamento dell'OLED

L' Serie N4200 è dotato di uno schermo OLED nella parte anteriore per una semplice visualizzazione dello stato e impostazione. Sul pannello anteriore vi sono quattro tasti di controllo delle funzioni OLED.

Comandi OLED

Utilizzare i tasti **Su** (▲), **Giù** (▼), **Enter** (↵) ed **Escape** (**ESC**) per selezionare varie impostazioni di configurazione e opzioni di menu per la configurazione dell' Serie N4200.

Nella seguente tabella sono illustrati i tasti del pannello anteriore:

Comandi OLED		
Icona	**Funzione**	**Descrizione**
▲	Tasto su	Selezionare la precedente opzione per le impostazioni di configurazione.
▼	Tasto giù	Display di conferma copia USB.
↵	Enter	Accedere all'opzione di menu selezionata, al menu secondario o all'impostazione del parametro.
ESC	Escape	Uscire e tornare al menu precedente.

Vi sono due modalità di funzionamento per l'OLED: **Display Mode (Modalità di visualizzazione)** e **Management Mode (Modalità di gestione).**

Display Mode (Modalità di visualizzazione)

Durante il funzionamento normale, l'OLED sarà in **Display Mode (Modalità di visualizzazione)**.

Display Mode (Modalità di visualizzazione)	
Voce	**Descrizione**
Host Name (Nome host)	Nome host attuale del sistema.
WAN/LAN1	Impostazione IP WAN/LAN1 attuale.
LAN2	Impostazione IP LAN2 attuale.
Link Aggregation	Stato Link Aggregation attuale.
System Fan (Ventola di sistema)	Stato attuale della ventola di sistema.
CPU Fan (Ventola CPU)	Stato ventola CPU attuale.
2009/05/22 12:00	Ora di sistema attuale.
RAID	Stato RAID attuale.

L' Serie N4200 ruota questi messaggi ogni uno-due secondi sul display OLED.

Procedura di impostazione tipica

Dall'interfaccia amministratore web è possibile avviare l'impostazione del Thecus IP Storage per l'utilizzo in rete. L'impostazione del Thecus IP Storage di norma segue i cinque passi illustrati di seguito.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dell'interfaccia amministratore web, consultare **Capitolo 4: Interfaccia amministratore web**.

Passo 1: Impostazione di rete

Dall'interfaccia amministratore web è possibile configurare le impostazioni di rete del Thecus IP Storage per la rete. È possibile accedere al menu **Network (Rete)** dalla barra dei menu.
Per i dettagli sulla configurazione delle impostazioni di rete, consultare **Capitolo 4: System Network (Rete sistema)** .

Passo 2: Creazione RAID

Successivamente, gli amministratori possono configurare l'impostazione RAID preferita e creare il volume RAID. È possibile accedere alle impostazioni RAID dalla barra dei menu dell'interfaccia amministratore web navigando su **Gestione archivi > Configurazione RAID.**

Per ulteriori informazioni sulla configurazione RAID, consultare **Capitolo 4: System Management (Gestione sistema) > RAID Configuration (Configurazione RAID).**

Non si conosce il livello RAID da utilizzare? Per ulteriori informazioni sui vari livelli RAID, consultare **Appendice B: Elementi di base RAID**.

Passo 3: Creare utenti locali o autenticazione impostazione

Una volta pronto il RAID, è possibile iniziare a creare utenti locali per il Thecus IP storage oppure scegliere protocolli di autenticazione impostazione, quale l'AD (Active Directory).

Per ulteriori informazioni sulla gestione utenti, consultare **Capitolo 4: User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo).**

Per ulteriori informazioni sulla configurazione Active Directory, consultare **Capitolo 4: User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo) > ADS/NT Support (Supporto ADS/NT)**.

Per informazioni sui vantaggi di Active Directory, consultare **Appendice C: Elementi di base Active Directory**.

Passo 4: Creare cartelle e impostare ACL

Dopo che gli utenti hanno ottenuto accesso alla rete, è possibile iniziare a creare varie cartelle sul Thecus IP storage e controllare l'accesso utente a ognuna di esse tramite elenchi di controllo di accesso alle cartelle (ACL).

Per ulteriori informazioni sulla gestione delle cartelle, consultare **Capitolo 4: Storage Management (Gestione archivi) > Share Folder (Condividi cartella)**

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di elenchi di controllo di accesso alle cartelle (ACL), consultare **Capitolo 4: Storage Management (Gestione archivi) > Share Folder (Condividi cartella) > Folder Access Control List (ACL) (Elenco di controllo di accesso alla cartella (ACL))**.

Passo 5: Avviare i servizi

Infine, è possibile avviare l'impostazione di vari servizi del Thecus IP Storage per gli utenti in rete. Per ulteriori informazioni su ognuno di questi servizi, fare clic di seguito:

SMB/CIFS

Apple File Protocol (AFP)

Network File System (NFS)

File Transfer Protocol (FTP)

iTunes Server (Server iTunes)

Printer Server (Server stampante)

Photo Server (Server foto)

Capitolo 4: Amministrazione sistema

Presentazione

Il Thecus IP storage offre un'**interfaccia amministratore web** di facile accesso. Essa consente di configurare e monitorare il Thecus IP storage da qualsiasi punto della rete.

Interfaccia amministratore web

Assicurarsi che la rete sia collegata ad Internet. Per accedere all'**interfaccia amministratore web** del Thecus IP Storage:

1. Digitare l'indirizzo IP del Thecus IP Storage nel browser (l'indirizzo IP predefinito è `http://192.168.1.100`).

Thecus® Creator in Storage
www.thecus.com
Tradition
Login mode switch button.
To proper browser web page, we recommend to use IE7+, Firefox, Safari, Chrome or Opera.
Protect Your Source
Secure Your Data

NOTA L'indirizzo IP di rete del computer deve essere sulla stessa subnet del dispositivo d'archiviazione di rete Thecus. Se dispositivo d'archiviazione di rete Thecus ha l'indirizzo IP predefinito 192.168.1.100, l'indirizzo IP del PC di gestione deve essere 192.168.1.x, dove x è un numero compreso tra 1 e 254, ma diverso da *100.*

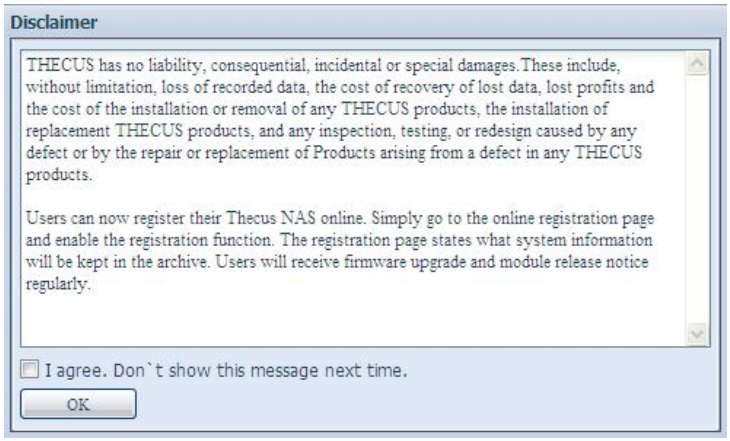
NOTA Questa pagina può essere visualizzata utilizzando Flash o HTML. Scegliere Flash per Flash (mostrato nella figura in alto) e Traditional (Tradizionale) per HTML (mostrato nella figura in basso).

2. Effettuare il login al sistema utilizzando username e password amministratore. Le impostazione predefinite sono:

   Username: `admin`
   Password: `admin`

   ※ Se si modifica la password nell'installazione guidata, utilizzare la nuova password.

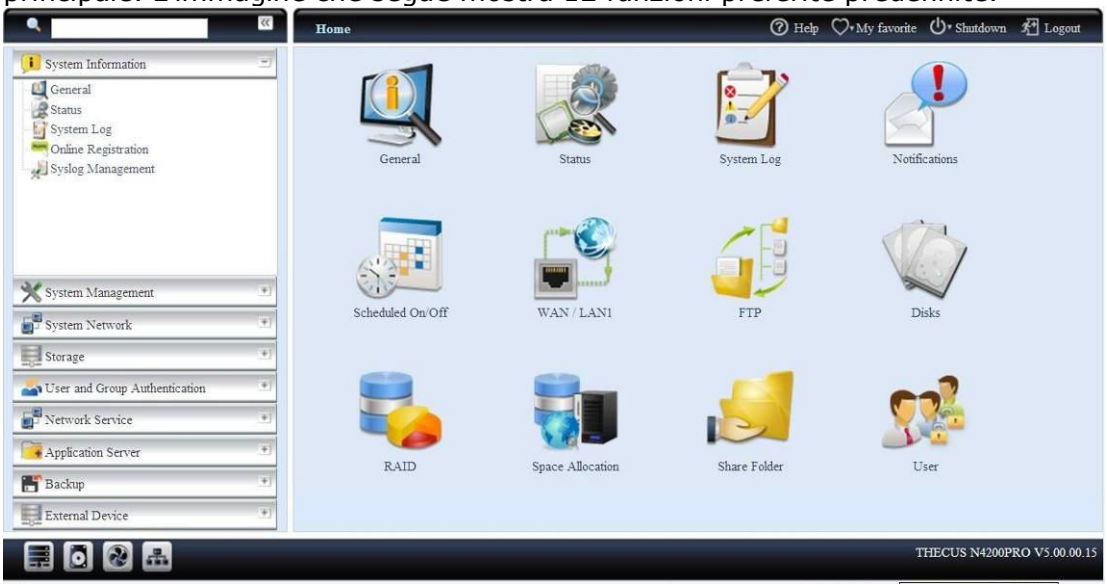
Dopo avere eseguito l'accesso come amministratore, sarà visualizzata una pagina con la limitazione delle responsabilità. Fare clic sulla casella se non si vuole che la pagina sia visualizzata al prossimo accesso.


Disclaimer
THECUS has no liability, consequential, incidental or special damages.These include, without limitation, loss of recorded data, the cost of recovery of lost data, lost profits and the cost of the installation or removal of any THECUS products, the installation of replacement THECUS products, and any inspection, testing, or redesign caused by any defect or by the repair or replacement of Products arising from a defect in any THECUS products.
Users can now register their Thecus NAS online. Simply go to the online registration page and enable the registration function. The registration page states what system information will be kept in the archive. Users will receive firmware upgrade and module release notice regularly.
I agree. Don`t show this message next time.
OK

Dopo la pagina della limitazione delle responsabilità sarà visualizzata l'**interfaccia web d'amministrazione**. Da qui si può configurare e monitorare virtualmente qualsiasi aspetto del dispositivo d'archiviazione di rete Thecus ovunque ci si trovi sulla rete.

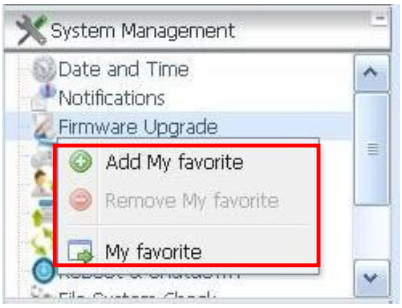
Preferiti

L'interfaccia col collegamento "My Favorite" (Preferiti) permette agli utenti di assegnare elementi usati frequentemente per visualizzarli nella schermata principale. L'immagine che segue mostra 12 funzioni preferite predefinite.



Gli amministratori possono aggiungere o eliminare le funzioni preferite da Preferiti, facendo click con il tasto destro del mouse sulla struttura del menu.

Gli amministratori, inoltre, possono aggiungere le funzioni preferite facendo clic sull'icona "Aggiungi preferito" in ognuna delle schermate funzione. Fare riferimento alla figura sotto, all'icona dentro il cerchio rosso.



Per tornare alla schermata preferita, fare clic su "Home" che si trova nell'angolo a sinistra della schermata principale.

Barra dei menu

Nella **Menu Bar (Barra dei menu)** si trovano tutte le schermate informative e le impostazioni di sistema del Thecus IP Storage. Le varie impostazioni si trovano nei seguenti gruppi sulla barra dei menu:

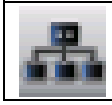
Menu Bar (Barra dei menu)	
Voce	**Descrizione**
Informazioni di sistema	Stato di sistema attuale del Thecus IP Storage.
System Management (Gestione sistema)	Varie impostazioni e informazioni di sistema del Thecus IP Storage.
System Network (Rete sistema)	Informazioni e impostazioni per le connessioni di rete, oltre a vari servizi del Thecus IP Storage.
Archiviazione	Informazioni e impostazioni per i dispositivi di archiviazione installati sul Thecus IP storage.
User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo)	Consente la configurazione di utenti e gruppi.
Servizio di rete	Configurazione e gestione di protocolli come /CIFS, AFP, NFS, FTP, ed altri servizi di rete.
Application Server (Server applicazione)	Server stampante e server iTunes per l'impostazione del Thecus IP Storage.
Backup	Categoria di funzioni di backup per l'installazione del Thecus IP Storage.
Dispositivo esterno	Thecus IP Storage Server supporta il servizio stampante e gli alimentatori UPS di backup.

Spostando il cursore su una di queste voci, appaiono le selezioni del menu a discesa per ciascun gruppo.

Nelle seguenti sezioni si trovano spiegazioni dettagliate di ciascuna funzione e come configurare il Thecus IP storage.

Barra messaggi

Per ottenere rapidamente informazioni sullo stato del sistema, spostando il mouse sopra la voce.

Message Bar (Barra messaggi)		
Voce	**Stato**	**Descrizione**
	RAID Information (Informazioni RAID).	Visualizza lo stato del volume RAID creato. Fare clic per andare alla pagina Informazioni RAID come collegamento.
	Disks Information (Informazioni dei dischi).	Visualizza lo stato dei dischi installati sul sistema. Fare clic per andare alla pagina Informazioni dei dischi come collegamento.
	FAN (VENTOLA).	Visualizza lo stato della ventola di sistema. Fare clic per andare alla pagina System Status (Stato sistema) come collegamento.
	Network (Rete).	Verde: La connessione alla rete è normale. Rosso: Connessione anomala alla rete.

- **Web Disk (Disco web)**

Fare clic per accedere al disco web.

- **Photos (Foto)**

Fare clic per accedere al server foto.

- **News (Novità)**

Fare clic per accedere alla registrazione online ed alle ultime novità.

- **Log (Registro)**

Fare clic per accedere al registro del sistema. Qui, i nuovi registri saranno visualizzati con un'icona.

- **Selezione della lingua**

Il Thecus IP storage supporta varie lingue, tra cui:

- Inglese
- Giapponese
- Cinese tradizionale
- Cinese semplificato
- Francese
- Tedesco
- Italiano
- Coreano
- Spagnolo
- Russia

- Polacco
- Portogallo

Sulla barra dei menu, fare clic su **Language (Lingua)** per far apparire l'elenco della **selezione**. Questa interfaccia utente passa alla lingua selezionata per il Thecus IP storage.

Help (Guida)

Fare clic per accedere alla pagina della guida ed eseguire ricerche nel database.

Per prima sarà visualizzata la sezione della guida della pagina corrente.

- **My Favorite (Preferiti)**

Permette di aggiungere/rimuovere la pagina corrente dalla pagina Home.

- **Shutdown (Spegnimento)**

Dal menu a discesa, scegliere **Shutdown** (Spegnimento) o **Reboot** (Riavvio) per spegnere o riavviare il NAS

- **Logout**

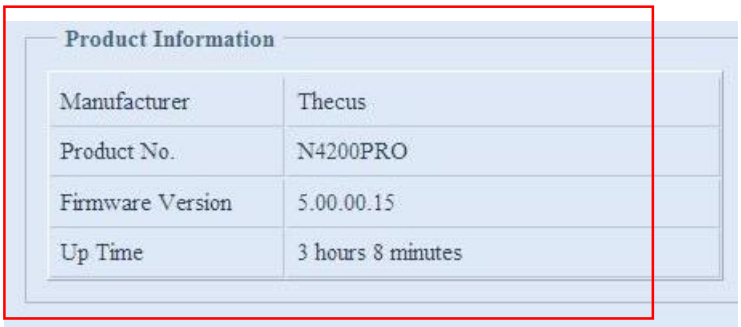
Fare clic per eseguire il logout dall'interfaccia amministratore web.

Informazioni di sistema

Tra le informazioni è inclusa la visualizzazione di Info prodotto, Stato sistema, Stato servizio e Registri attuali.
La barra dei menu consente di osservare vari aspetti del Thecus IP Storage. Da qui si può scoprire lo stato del Thecus IP Storage, oltre ad altri dettagli.

Informazioni generali

Una volta effettuato il login, si osserverà in primo luogo la schermata **Product Information (Info prodotto)** basica con le informazioni relative a **Manufacturer (Produttore)**, **Product No. (N. prodotto)**, **Firmware Version (Versione firmware)** e **system Up Time (Tempo di attività)** del sistema.

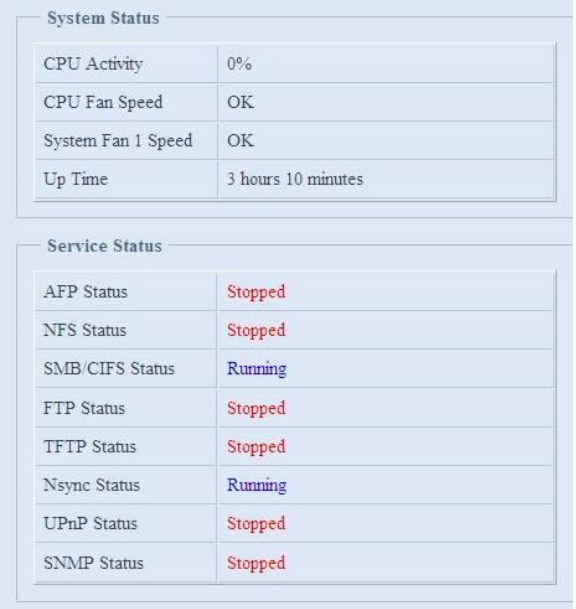


Product Information (Info prodotto)	
Voce	**Descrizione**

Manufacturer (Produttore)	Visualizza il nome del produttore del sistema.
Product No. (N. prodotto)	Mostra il numero di modello del sistema.
Firmware version (Versione firmware)	Mostra la versione firmware attuale.
Up time (Tempo di attività)	Visualizza il tempo di attività totale del sistema.

Stato sistema/Servizio

Dal menu **Status (Stato)**, selezionare la voce ***System (Sistema)***; vengono visualizzate le schermate **System Status (Stato sistema)** e **Service Status (Stato servizio)**. Queste schermate forniscono informazioni basiche sullo stato del sistema e del servizio.

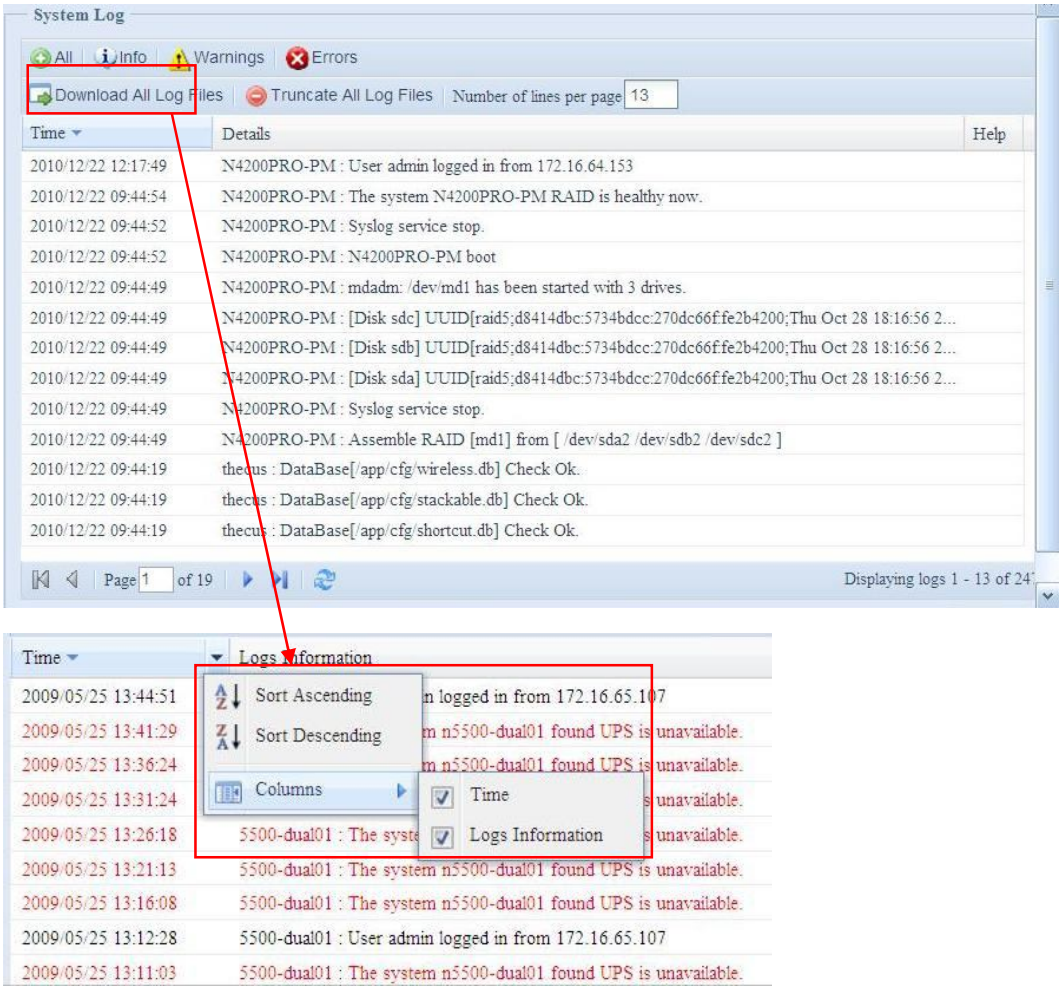


System Status (Stato sistema)	
Voce	**Voce**
CPU Loading (%) (Caricamento CPU (%))	Visualizza l'attiale carico di lavoro della CPU del Thecus IP storage.
CPU Fan Speed (Velocità ventola CPU)	Visualizza l'attuale stato della ventola della CPU.
System Fan Speed (Velocità ventola sistema)	Visualizza l'attuale stato della ventola del sistema.
Up Time (Tempo di attività)	Mostra il periodo di attività del sistema.

Service Status (Stato servizio)	
Voce	**Descrizione**
AFP Status (Stato AFP)	Stato del server AFP (Apple Filing Protocol).
NFS Status (Stato NFS)	Stato del server NFS (Network File Service).
SMB/CIFS Status (Stato SMB/CIFS)	Stato del server SMB/CIFS.
FTP Status (Stato FTP)	Stato del server FTP.
TFTP Status (Stato TFTP)	Stato del server TFTP.
Media Server (Server multimediale)	Stato del server multimediale.
Nsync Status (Stato Nsync)	Stato del server Nsync.
UPnP Status (Stato UPnP)	Stato del servizio UPnP.
SNMP	Stato del servizio SNMP.

Logs (Registri)

Dal menu **System Information (Informazioni di sistema)**, selezionare la voce **Logs (Registri)** per far apparire la schermata **System Logs (Registri di sistema)**. Questa schermata mostra una cronologia dell'uso del sistema ed eventi importanti quali lo stato del disco, le informazioni di rete e l'avvio del sistema. Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce:


System Log
All
Info
Warnings
Errors
Download All Log Files
Truncate All Log Files
Number of lines per page 13
Time
Details
Help
2010/12/22 12:17:49 N4200PRO-PM : User admin logged in from 172.16.64.153
2010/12/22 09:44:54 N4200PRO-PM : The system N4200PRO-PM RAID is healthy now.
2010/12/22 09:44:52 N4200PRO-PM : Syslog service stop.
2010/12/22 09:44:52 N4200PRO-PM : N4200PRO-PM boot
2010/12/22 09:44:49 N4200PRO-PM : mdadm: /dev/md1 has been started with 3 drives.
2010/12/22 09:44:49 N4200PRO-PM : [Disk sdc] UUID[raid5;d8414dbc:5734bdcc:270dc66f:fe2b4200;Thu Oct 28 18:16:56 2...
2010/12/22 09:44:49 N4200PRO-PM : [Disk sdb] UUID[raid5;d8414dbc:5734bdcc:270dc66f:fe2b4200;Thu Oct 28 18:16:56 2...
2010/12/22 09:44:49 N4200PRO-PM : [Disk sda] UUID[raid5;d8414dbc:5734bdcc:270dc66f:fe2b4200;Thu Oct 28 18:16:56 2...
2010/12/22 09:44:49 N4200PRO-PM : Syslog service stop.
2010/12/22 09:44:49 N4200PRO-PM : Assemble RAID [md1] from [/dev/sda2 /dev/sdb2 /dev/sdc2]
2010/12/22 09:44:19 thecus : DataBase[/app/cfg/wireless.db] Check Ok.
2010/12/22 09:44:19 thecus : DataBase[/app/cfg/stackable.db] Check Ok.
2010/12/22 09:44:19 thecus : DataBase[/app/cfg/shortcut.db] Check Ok.
Page 1 of 19
Displaying logs 1 - 13 of 24
Time
Logs Information
Sort Ascending
Sort Descending
Columns
Time
Logs Information
2009/05/25 13:44:51
2009/05/25 13:41:29
2009/05/25 13:36:24
2009/05/25 13:31:24
2009/05/25 13:26:18
2009/05/25 13:21:13
2009/05/25 13:16:08
2009/05/25 13:12:28 5500-dual01 : User admin logged in from 172.16.65.107
2009/05/25 13:11:03 5500-dual01 : The system n5500-dual01 found UPS is unavailable.

Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce:

System Logs (Registri di sistema)	
Voce	**Descrizione**
All (Tutto)	Offre tutte le informazioni di registro, tra cui messaggi del sistema, messaggi di avviso e messaggi di errore.
INFO	Registra informazioni sui messaggi del sistema.
WARN (AVVISO)	Mostra solo i messaggi di avviso.
ERROR (ERRORE)	Mostra solo i messaggi di errore.
Download All Log File (Scarica tutti i file di registro)	Esporta tutti i registri su un file esterno.
Truncate All Log File (Tronca tutti i file di registro)	Elimina tutti i file di registro.
The number of lines per page (Numero di linee per pagina) ☐	Specifica il numero desiderato di linee da visualizzare per pagina.
Sort Ascending (Ordine crescente)	Mostra i registri in ordine crescente in base alla data.
Sort Descending (Ordine decrescente)	Mostra i registri in ordine decrescente in base alla data.
|<< < > >>|	Utilizzare i tasti avanti (> >>|) e indietro (|<< <) per

	sfogliare le pagine di registro.
	Ricaricamento dei registri.

Registrazione online

Nel menu **System Information (Informazioni del sistema)**, scegliere la voce the **On-line Register (Registrazione online)** ed apparirà la schermata **System On-line Register (Registrazione online del sistema)**. Questo servizio di registrazione online può aggiornare periodicamente l'utente quando Thecus distribuisce gli aggiornamenti del firmware ed i nuovi moduli software. Selezionare la casella "Enable" (Abilita) per abilitare il servizio. Abilitando il servizio, le voci in grassetto saranno inviate a Thecus via Internet.

Registration
Enable
The following information will be recorded after registration is enabled:Product model name, current firmware version, MAC address of WAN/LAN1, mail address of system notification, and language selection.
This additional information would be appreciated as well.
Internal HDD brand and firmware version
Time Zone
Apply

Oltre alle voci definite inviate al momento della registrazione, ci sono delle altre voci: "HDD Info" (Informazioni HDD) e "Time Zone" (Fuso orario). Anche queste due voci optional possono essere inviate a Thecus in modo anonimo a scopo statistico e d'analisi. Per inviare queste voci, selezionare le caselle volute per aiutare Thecus a migliorare i suoi prodotti e servizi.

Registration
Enable
The following information will be recorded after registration is enabled:Product model name, current firmware version, MAC address of WAN/LAN1, mail address of system notification, and language selection.
This additional information would be appreciated as well.
Internal HDD brand and firmware version
Time Zone
Apply
List of most recent update
All
Firmware
Module
Publish date
Information Delivery
Page 1 of 1

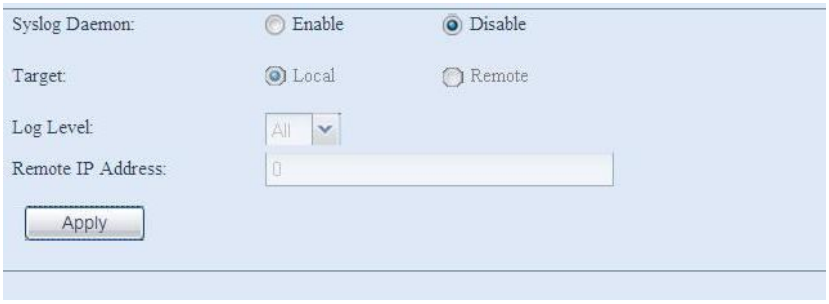
Syslog Management

Genera i messaggi del registro del sistema per il server Syslog.
Questi messaggi sono archiviati sul NAS in: Nsync > Log (Registro) > Messages (Messaggi).
Le informazioni possono essere ottenute in due modi: Localmente e remotamente.

Accesso locale - Quando è selezionata la voce **Local (Locale)**, i messaggi dei registri possono essere visualizzati direttamente tramite Samba. Tuttavia, per accedere alla cartella Nsync usando Samba, la cartella deve essere impostata come navigabile ed all'utente devono essere assegnate le autorizzazioni ACL. In OS X, le

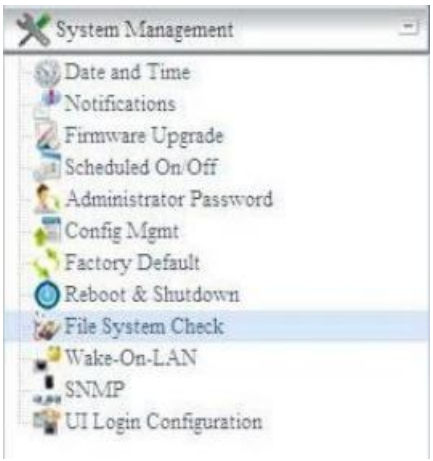
estensioni UNIX devono essere disabilitate sotto Network Service (Servizi di rete) > Samba/CIFS.

Accesso remoto - I messaggi possono anche essere visualizzati remotamente selezionando **Remote (Remoto)** ed inserendo un indirizzo IP remoto nel campo **Remote IP Address**. Questo permette a programmi TFTP, come TFTPd32, di accedere direttamente al registro del sistema da un computer.



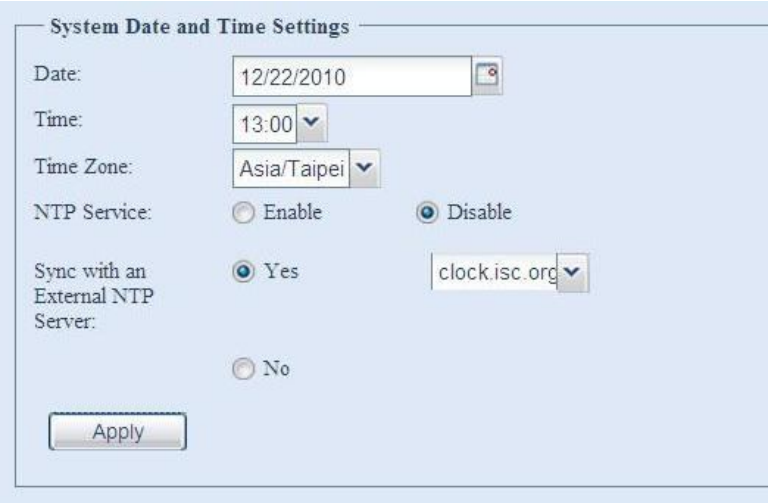
System Management (Gestione sistema)

Il menu **System Management (Gestione sistema)** offre una varietà di impostazioni utili per configurare le funzione di amministrazione del sistema del Thecus IP Storage. Da questo menu è possibile impostare l'ora del sistema, le notifiche del sistema e perfino aggiornare il firmware.



Data e ora: Data del sistema e impostazioni

Dal menu **Time (Ora)**, selezionare la voce **Time (Ora)** per far apparire la schermata **Time (Ora)**. Impostare le opzioni **Date (Data)**, **Time (Ora)** e **Time Zone (Fuso orario)** desiderate. È inoltre possibile sincronizzare l'ora del sistema sul Thecus IP storage con un **server NTP (Network Time Protocol)**.



Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce:

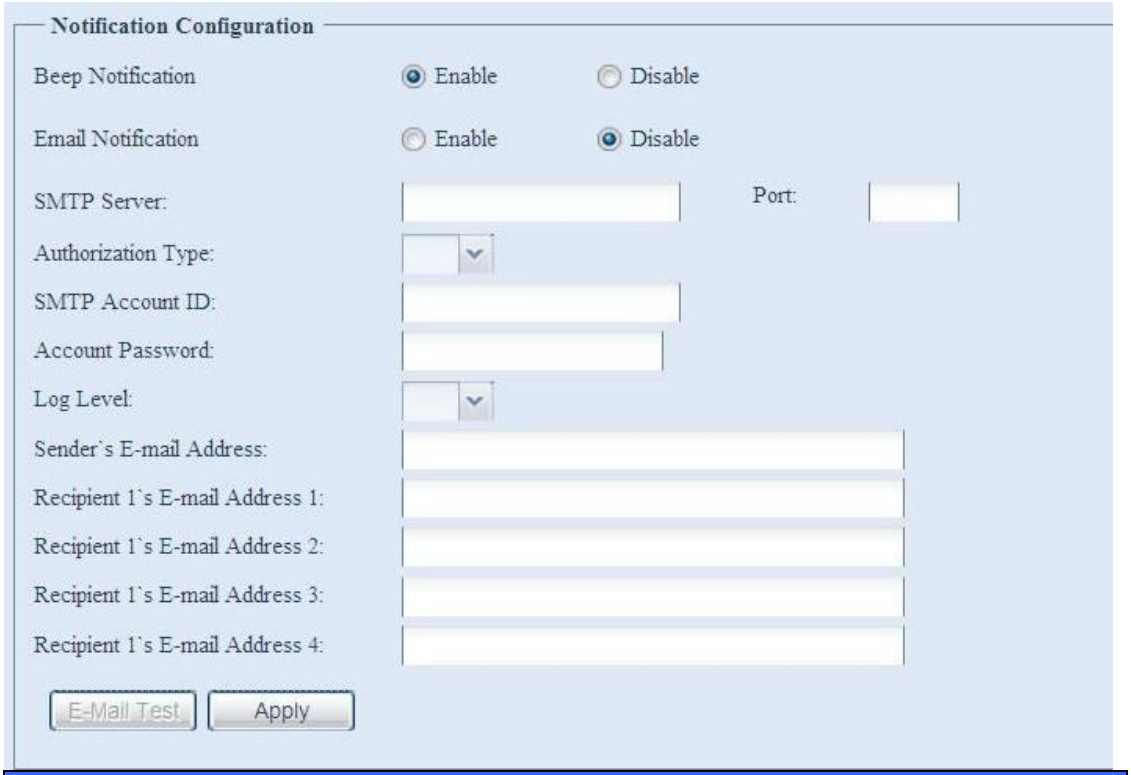
Time (Ora)	
Voce	**Descrizione**
Date (Data)	Imposta la data del sistema.
Time (Ora)	Imposta l'ora del sistema.
Time Zone (Fuso orario)	Imposta il fuso orario del sistema.
Act as NTP Server (Funziona come server NTP)	elezionare ***Enable (Abilita)*** per sincronizzarsi con il server NTP. Selezionare Disable (Disabilita) per chiudere la sincronizzazione con il server NTP.
Sync with external NTP Server (Sinc. con server NTP esterno)	Selezionare **YES (SÌ)** per consentire al Thecus IP storage di sincronizzarsi con il server NTP desiderato. Premere **Apply (Applica)** per cambiare.

AVVISO

Se si seleziona un server NTP, assicurarsi che la rete dell' Thecus IP Storage sia stata impostata per accedere al server NTP.

Configurazione notifica

Dal menu, selezionare la voce ***Notification (Notifica)*** per far apparire la schermata **Notification Configuration (Configurazione notifica)**. Questa schermata consente di ricevere una notifica dal Thecus IP storage in caso di anomalia del sistema. Premere ***Apply (Applica)*** per confermare tutte le impostazioni. Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce.



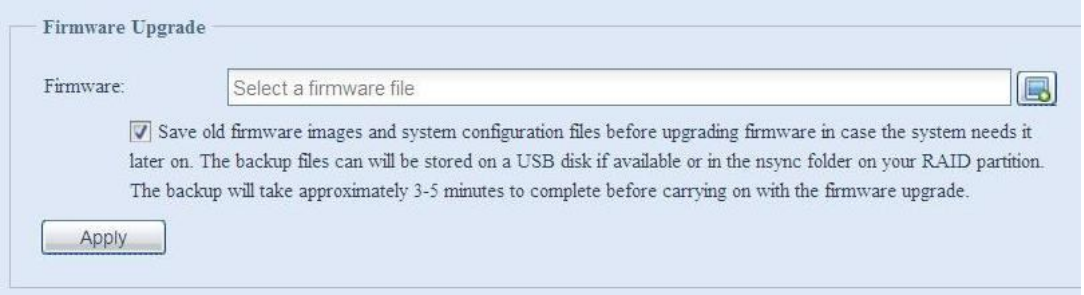
Notification Configuration (Configurazione notifica)	
Voce	**Descrizione**
Beep Notification (Notifica tramite segnale acustico)	Abilita o disabilita il cicalino del sistema che emette un segnale acustico in caso di anomalie.
Email Notification (Notifica tramite e-mail)	Abilita o disabilita le notifiche tramite e-mail in caso di anomalie del sistema.
SMTP Server (Server SMTP)	Specifica il nome host/l'indirizzo IP del server SMTP.
Port (Porta)	Specifica la porta da cui inviare e-mail di notifica.
Auth Type (Tipo di aut)	Seleziona il tipo di autenticazione per l'account del server SMTP.
SMTP Account ID (ID account SMTP)	Imposta l'ID account e-mail del server SMTP.
Account Password (Password account)	Inserire una nuova password.
E-mail From (E-mail da)	Imposta l'indirizzo e-mail per l'invio di e-mail.
Receiver's E-mail Address (1,2,3,4) (Indirizzo e-mail del destinatario (1,2,3,4))	Aggiunge uno o più indirizzi e-mail del destinatario per ricevere e-mail di notifica.

NOTA

Per informazioni sul server e-mail, consultare il proprio amministratore del server e-mail.

Aggiornamento firmware

Dal menu, selezionare la voce ***Firmware Upgrade (Aggiornamento firmware)*** per far apparire la schermata **Firmware Upgrade (Aggiornamento firmware)**.


Firmware Upgrade
Firmware:
Select a firmware file
Save old firmware images and system configuration files before upgrading firmware in case the system needs it later on. The backup files can will be stored on a USB disk if available or in the nsync folder on your RAID partition. The backup will take approximately 3-5 minutes to complete before carrying on with the firmware upgrade.
Apply

Per aggiornare il firmware, osservare i passi di seguito:

1. Utilizzare il tasto ***Sfoglia*** per trovare il file del firmware.
2. Premere ***Apply (Applica)***.
3. Il cicalino emette un segnale acustico e il LED Busy (Occupato) lampeggia finché l'aggiornamento non è completo.

NOTA

- Il cicalino emette un segnale acustico solo se è abilitato il menu System Notification (Notifica di sistema).
- Controllare sul sito web Thecus la versione più recente del firmware e le relative note.
- Non è consentito il downgrade del firmware.

AVVISO

Non spegnere il sistema durante la procedura di aggiornamento del firmware. L'operatività del sistema potrebbe essere compromessa.

NOTA

- Salvare le immagini del firmware meno recente ed i file di configurazione del sistema prima di aggiornare il firmware nel caso il sistema li richieda in un secondo tempo. I file di backup saranno archiviati in una chiavetta USB, se disponibile, oppure nella cartella nsync della partizione RAID. Il backup impiega circa 3-5 per essere completato e poi è eseguito l'aggiornamento del firmware.

Schedule Power On/Off (Accensione/spegnimento programmato)

Utilizzando System Management (Gestione sistema) del Thecus IP Storage, è possibile risparmiare energia e denaro programmando l'accensione e lo spegnimento del Thecus IP Storage a certe ore della giornata.

Dal menu, selezionare la voce **Schedule Power On/Off (Accensione/spegnimento programmato)** per far apparire la schermata **Schedule Power On/Off (Accensione/spegnimento programmato)**.

Per indicare impostare l'accensione e lo spegnimento programmato del Thecus IP Storage, abilitare la funzione selezionando la casella **Enable Schedule Power On/Off (Abilita accensione/spegnimento programmato)**.

Quindi, selezionare un orario di accensione e spegnimento programmato per ogni giorno della settimana dagli elenchi a discesa.

Infine, fare clic su ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.

Esempio - Lunedì: Accensione: 8:00; Spegnimento: 16:00
Il sistema si accenderà lunedì alle 8:00 e si spegnerà lunedì alle 16:00. Il sistema si accenderà per il resto della settimana.

Se si sceglie un orario di accensione, ma non si assegna un orario di spegnimento, il sistema si accende e rimane acceso finché non si raggiunge l'ora di spegnimento programmato oppure l'unità non viene spenta manualmente.

Esempio - Lunedì: Accensione: 8:00
Il sistema si accenderà lunedì alle 8:00 e si spegnerà solo manualmente.

È inoltre possibile selezionare due orari di accensione o due di spegnimento per un dato giorno e il sistema agirà di conseguenza.

Esempio - Lunedì: Spegnimento: 8:00; Spegnimento: 16:00
Il sistema si spegnerà lunedì alle 8:00. Il sistema, se acceso, si spegnerà lunedì alle 16:00 PM. Se il sistema è stato già spento lunedì alle 16:00 PM, rimarrà spento.

Password amministratore

Dal menu, selezionare la voce **Administrator Password (Password amministratore)** per far apparire la schermata **Change Administrator Password (Cambia password amministratore)**. Inserire una nuova password nella casella **New Password (Nuova password)** e confermare la nuova password nella casella **Confirm Password (Conferma password)**. Premere ***Apply (Applica)*** per confermare le modifiche della password.

Vi è inoltre una **password** per accedere all'impostazione **LCD**. Inserire una nuova password nella casella **New Password (Nuova password)** e confermare la nuova password nella casella **Confirm Password (Conferma password)**. Premere ***Apply (Applica)*** per confermare le modifiche della password.

Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce.

Cambia password amministratore e Password entrata LCD	
Voce	**Descrizione**
New Password (Nuova password)	Digitare una nuova password amministratore.
Confirm Password (Conferma password)	Digitare di nuovo la nuova password per confermare.
Apply (Applica)	Premere per salvare le modifiche.

Config Mgmt

Dal menu, selezionare la voce ***Config Mgmt*** per far apparire la schermata **System Configuration Download/Upload (Download/Upload configurazione di sistema)**. Da qui, è possibile effettuare il download/upload delle configurazioni di sistema memorizzate.

Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce.

System Configuration Download/Upload (Download/Upload configurazione di sistema)	
Voce	**Descrizione**
Download	Salva ed esporta la configurazione di sistema attuale.
Upload	Importa un file di configurazione salvato per sovrascrivere la configurazione di sistema attuale.

NOTA

Il backup della configurazione del sistema è un ottimo metodo per garantire la possibilità di ripristinare la precedente configurazione di lavoro quando si sperimentano nuove impostazioni di sistema.
La configurazione di sistema di cui si è effettuato il backup può essere ripristinata solo nella stessa versione del firmware. Dai dettagli del backup vengono esclusi gli account utente/gruppo.

Impostazioni predefinite

Dal menu, selezionare la voce ***Factory Default (Impostazioni predefinite)*** per far apparire la schermata **Reset to Factory Default (Ripristino delle impostazioni predefinite)**. Premere ***Apply (Applica)*** per ripristinare le impostazioni predefinite del Thecus IP Storage.

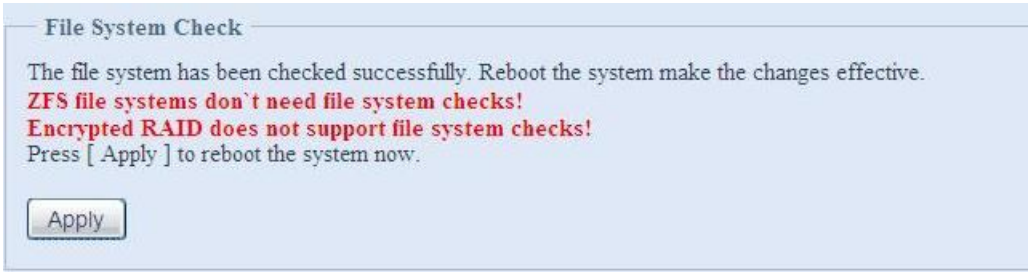
AVVISO Il ripristino delle impostazioni predefinite non elimina i dati archiviati nei dischi rigidi, MA consente il ripristino dei valori predefiniti delle impostazioni.

Riavvia e chiudi

Dal menu, selezionare la voce **Reboot & Shutdown (Riavvia e chiudi)** per far apparire la schermata **Shutdown/Reboot System (Riavvia e chiudi il sistema)**. Premere ***Reboot (Riavvia)*** per riavviare il sistema o ***Shutdown (Chiudi)*** per spegnerlo.

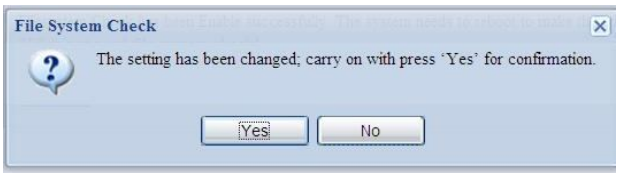
Controllo del file system

La funzione File System Check (Controllo del file system) consente di eseguire il controllo dell'integrità del file system dei dischi. Dal menu, fare clic su ***File system Check (Controllo del file system)*** per far apparire il messaggio **File System Check (Controllo del file system)**.

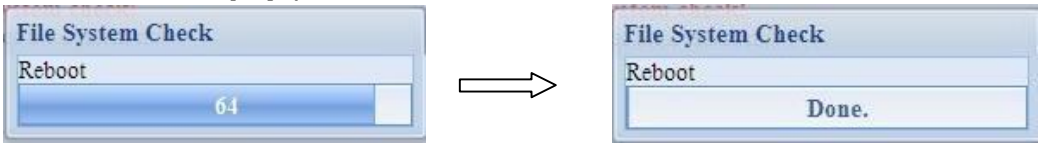

File System Check
The file system has been checked successfully. Reboot the system make the changes effective.
ZFS file systems don`t need file system checks!
Encrypted RAID does not support file system checks!
Press [Apply] to reboot the system now.
Apply

Per eseguire il controllo del file system, fare clic su ***Apply (Applica)***.

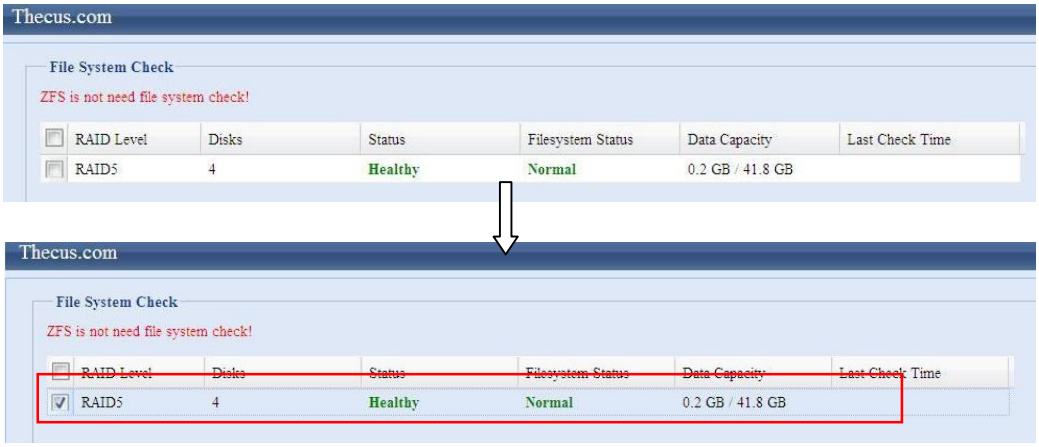
Una volta fatto clic, appare la seguente istruzione:



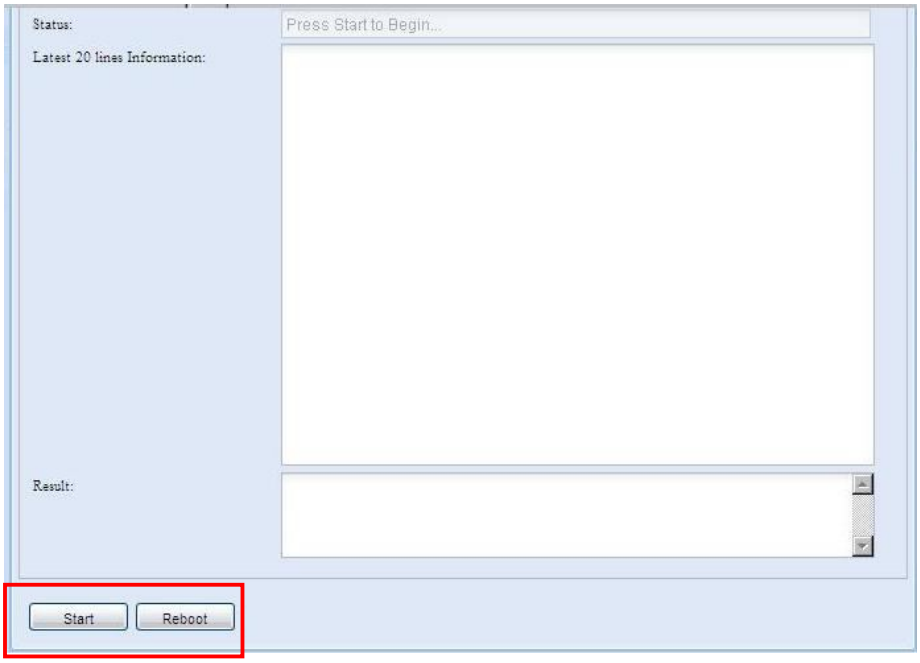
Fare clic su ***Yes (Sì)*** per riavviare il sistema.



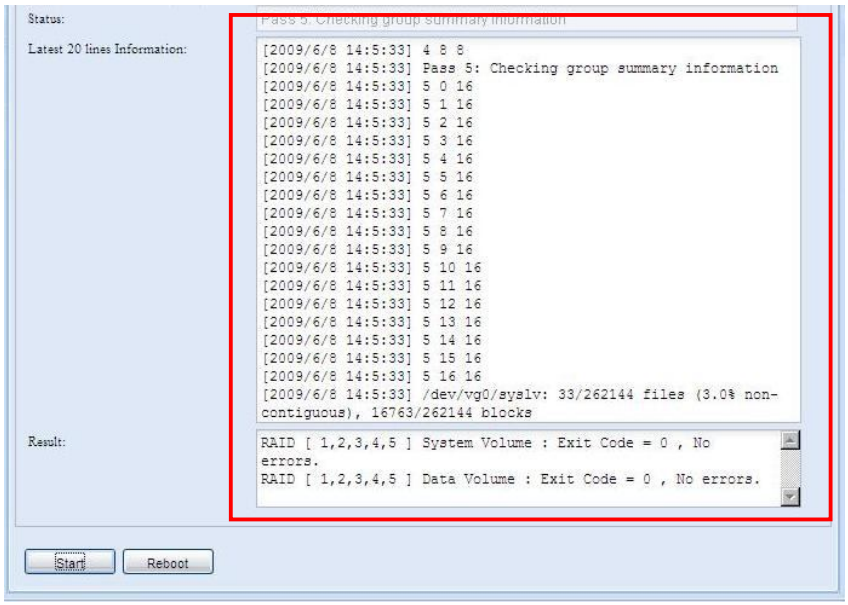
Una volta riavviato il sistema, si ritorna al messaggio **File System Check (Controllo del file system)**. Sarà possibile visualizzare i volumi RAID disponibili per eseguire il controllo del file system tranne il volume ZFS, che non ha bisogno di eseguire il controllo del file system. Controllare i volumi RAID desiderati e fare clic su ***Next (Avanti)*** per procedere con il controllo del file system. Fare clic su ***Reboot (Riavvia)*** per riavviare senza eseguire il controllo.



Dopo aver fatto clic su ***Next (Avanti)***, viene visualizzata la seguente schermata:



Fare clic su ***Start (Avvia)*** per avviare il controllo del file system. Fare clic su ***Reboot (Riavvia)*** per riavviare il sistema.
Quando il controllo del file system è in esecuzione, il sistema mostra 20 linee di informazioni finché non è completo. Una volta completo, i risultati vengono visualizzati nella parte inferiore.

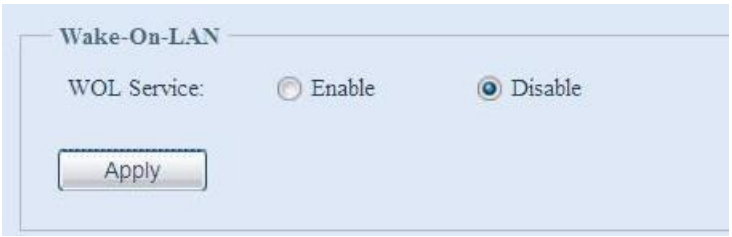


NOTA

Il sistema deve essere riavviato prima che l' Thecus IP Storage possa funzionare normalmente una volta completo il controllo del file system.

Modalità di attivazione LAN (WOL)

Il Thecus IP storage dispone della funzione di attivazione dalla modalità di sospensione tramite porta WAN/LAN1.



Dal menu, selezionare la voce ***WOL*** per far apparire la schermata **Wake-up On LAN (Modalità di attivazione LAN)**. Da qui, è possibile selezionare **Enable (Abilita)** o **Disable (Disabilita)**.

Configurazione Wake-Up On LAN (Modalità di attivazione LAN)	
Voce	**Descrizione**
WOL Service (Servizio WOL)	**Enable (Abilita)** o **Disable (Disabilita)** il servizio WOL.
Apply (Applica)	Fare clic su ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.

Supporto SNMP

Dal menu, selezionare la voce **SNMP** per far apparire la schermata **SNMP Support (Supporto SNMP)**. È possibile abilitare la funzione SNMP e inserire le relative informazioni in ciascun campo. Con il software di gestione SNMP si possono ottenere le informazioni basiche sul sistema.

Dal menu, selezionare la voce **SNMP** per far apparire la schermata **SNMP Support (Supporto SNMP)**. Da qui, è possibile selezionare **Enable (Abilita)** o **Disable (Disabilita)**.

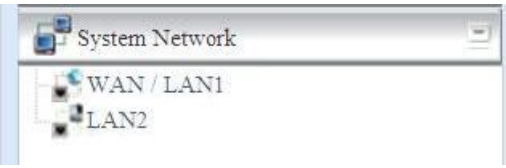
UI Login Configuration (Configurazione accesso interfaccia)

Regola le impostazioni di configurazione accesso all'interfaccia. In base alle proprie necessità le funzioni Web Disk (Disco web) e Photo Server (Server foto) possono essere abilitate/disabilitate.

Per la serie 3X, è necessario installare il modulo Photo Server (Server foto) o il modulo Web Disk (Disco web) per accedere a queste funzioni.

System Network (Rete sistema)

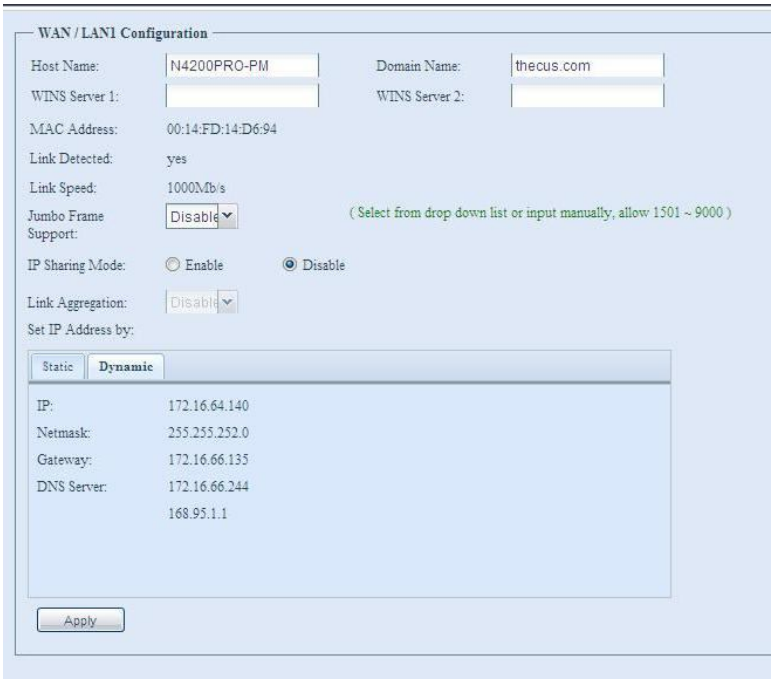
Utilizzare il menu **System Network (Rete sistema)** per effettuare le impostazioni di configurazione rete oltre a quelle di supporto servizio.



WAN/LAN1

WAN/LAN1 Configuration (Configurazione WAN/LAN1)

Dal menu **System Network (Rete sistema)**, selezionare ***WAN/LAN1*** per far apparire la schermata **WAN/LAN1 Configuration (Configurazione WAN/LAN1)**. In questa schermata vengono visualizzati i parametri di rete della connessione WAN/LAN1. È possibile modificare una di queste voci e premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni. Vedere la tabella di seguito per la descrizione di ogni voce:



WAN/LAN1 Configuration (Configurazione WAN/LAN1)	
Voce	**Descrizione**
Host Name (Nome host)	Nome host che identifica il Thecus IP storage sulla rete.
Domain Name (Nome dominio)	Specifica il nome dominio del Thecus IP Storage.
WINS Server (Server WINS)	Consente di impostare un nome server per computer NetBIOS.
MAC Address (Indirizzo MAC)	Indirizzo MAC dell'interfaccia di rete.
Jumbo Frame Support (Supporto frame jumbo)	Abilita o disabilita Jumbo Frame Support (Supporto frame jumbo) dell'interfaccia WAN/LAN1 del Thecus IP Storage.
IP Sharing Mode (Modo di condivisione IP)	Se abilitato, i PC collegati alla porta LAN2 potranno accedere alla rete WAN/LAN1.
Link Aggregation	Specifica se le porte WAN/LAN1 e LAN2 vengono aggregate e utilizzate come una porta. Vi sono 6 modalità tra cui scegliere: Load Balance (Bilanciamento carico)/Fail-over (Failover)/Balance-XOR/802.3ad/BaLAN2ce-TLB/Balance-ALB
Set IP Address by: (Imposta indirizzo IP in base a:) Static / Dynamic (Statico/Dinamico)	È possibile selezionare un IP statico o dinamico e immettere la propria configurazione di rete.
IP	Indirizzo IP dell'interfaccia WAN/LAN1.
Netmask	Maschera di rete, di norma: `255.255.255.0`
Gateway	Indirizzo IP gateway predefinito.
DNS Server (Server DNS)	Indirizzo IP del server DNS (Domain Name Service).

NOTA

- Utilizzare le impostazioni Frame jumbo solo in ambiente Gigabit in cui tutti gli altri client dispongono dell'impostazione Frame jumbo abilitata.
- Abilitando DHCP si attiva automaticamente UPnP— vedere la schermata Service Support (Supporto servizio).
- Se si usa solo la porta WAN, si consiglia di disabilitare IP Sharing Mode (Modo di condivisione IP). Ciò potrebbe causare una maggiore velocità effettiva.
- Una corretta impostazione DNS è vitale per servizi di rete quali SMTP e NTP.
- Per utilizzare la funzione Link Aggregation con la funzione "802.3ad selected" (802.3ad selezionato), assicurarsi che anche l'apparecchiatura di rete sull'altra estremità del cavo Ethernet supporti il protocollo 802.3ad.

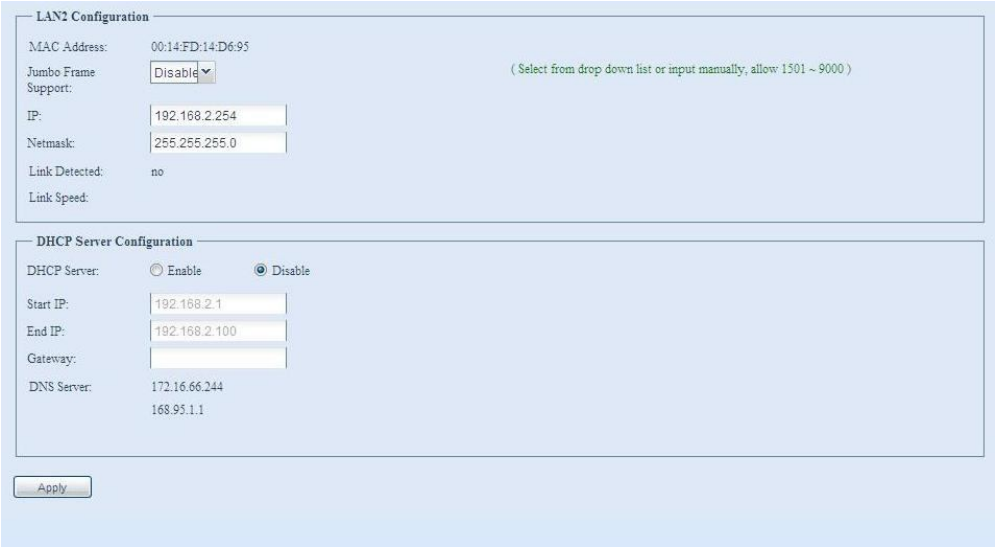
AVVISO

La maggior parte di switch/router Ethernet rapidi (10/100) non supportano la funzione Frame jumbo e non sarà possibile collegarsi all' Thecus IP Storage una volta attivato Frame jumbo. In caso contrario, spegnere l' Thecus IP Storage. Quindi, inserire il disco USB con l'utility inclusa di ripristino delle impostazioni predefinite e accendere l' Thecus IP Storage. Quando il sistema si riaccende completamente, vengono ripristinate le impostazioni predefinite del sistema.

LAN2

LAN2 Configuration (Configurazione LAN2)

Il Thecus IP storage supporta due porte Ethernet Gigabit per una maggiore disponibilità di servizio. Per configurare queste porte, selezionare ***LAN2*** dal menu **System Network (Rete sistema)** per far apparire la schermata **LAN2 Configuration (Configurazione LAN2)**. Premere ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.



LAN2 Configuration (Configurazione LAN2)	
Voce	**Descrizione**
MAC Address (Indirizzo MAC)	Visualizza l'indirizzo MAC dell'interfaccia LAN2.
Jumbo Frame Support (Supporto frame jumbo)	Abilita o disabilita Jumbo Frame Support (Supporto frame jumbo) dell'interfaccia LAN2.
IP	Specifica l'indirizzo IP dell'interfaccia LAN2.
Netmask	Specifica la maschera di rete dell'interfaccia LAN2.
Gateway	In caso di NAS Thecus come server DHCP da LAN2, può avere un altro percorso per bilanciare la larghezza di banda del traffico per i client DHCP

Link Detected (Link rilevato)	Specifica lo stato del link della porta LAN2
Lick Speed (Velocità link)	Specifica la velocità del link della porta LAN2

NOTA

Prima di abilitare Jumbo Frame Support (Supporto frame jumbo), assicurarsi che l'apparecchiatura di rete supporti Jumbo Frame (Frame jumbo). Se l'apparecchiatura è incompatibile, potrebbe non essere possibile connettersi al Thecus IP storage.

NOTA

Se la modalità di condivisione IP è impostata su "Enable" (Abilita) sotto la porta WAN/LAN21, allora questo 2° Gateway non può essere configurato.

Configurazione server DHCP

È possibile configurare un server DHCP per assegnare indirizzi IP ai dispositivi collegati alla porta LAN2. Per configurare queste porte, selezionare ***LAN2*** dal menu **System Network (Rete sistema)**.

DHCP Configuration (Configurazione DHCP)	
Voce	**Descrizione**
DHCP Server (Server DHCP)	Abilita o disabilita il server DHCP per assegnare automaticamente un indirizzo IP ai PC collegati all'interfaccia LAN2.
Start IP (IP iniziale)	Specifica l'indirizzo IP iniziale dell'intervallo DHCP.
End IP (IP finale)	Specifica l'indirizzo IP finale dell'intervallo DHCP.
DNS Server (Server DNS)	Visualizza l'indirizzo IP del server DNS.

NOTA

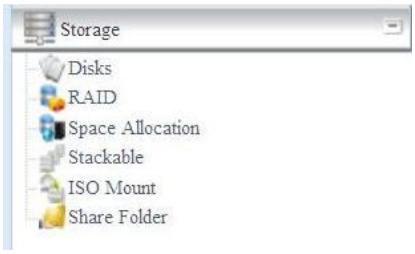
Il segmento IP di WAN/LAN1 e LAN2 non deve sovrapporsi.

AVVISO

L'indirizzo IP dell'interfaccia LAN2 non deve essere nell'intervallo dell'indirizzo IP iniziale e dell'indirizzo IP finale.

Storage Management (Gestione archivi)

Il menu **Storage (Archiviazione)** visualizza lo stato dei dispositivi di archiviazione installati nel Thecus IP storage e include le opzioni di configurazione archiviazione quali impostazioni RAID e disco, configurazione cartella, allocazione spazio e montaggio ISO.

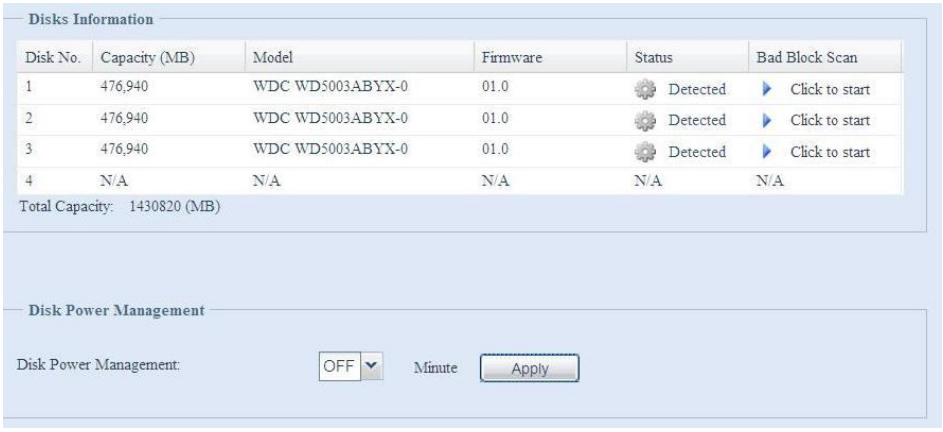


Disks Information (Informazioni dei dischi)

Dal menu **Storage (Archiviazione)**, selezionare la voce ***Disks (Dischi)*** per far apparire la schermata **Disks Information (Informazioni dei dischi)**. Da qui, è possibile visualizzare varie voci sui dischi rigidi SATA installati. Le linee vuote indicato che non è attualmente installato un disco rigido SATA in quel dato alloggiamento.

NOTA

- L'illustrazione che segue è solo un esempio preso dalla Thecus IP Storage. Gli alloggi dei dischi possono essere da 4 a 8 in base al modello di dispositivo d'archiviazione di rete Thecus.



Disks Information (Informazioni dei dischi)	
Voce	**Descrizione**
Disk No. (N. disco)	Indica la posizione del disco.
Capacity (Capacità)	Mostra la capacità del disco rigido SATA.
Model (Modello)	Visualizza il nome del modello del disco rigido SATA.
Firmware	Mostra la versione firmware del disco rigido SATA.
Status (Stato)	Indica lo stato del disco. Le opzioni sono **OK**, **Warning (Avviso)** o **Failed (Non riuscito)**.
Bad Block scan (Scansione blocco danneggiato)	È possibile avviare la scansione del blocco danneggiato.
Total Capacity (Capacità totale)	Mostra la capacità totale del disco rigido SATA.
Disk Power Management (Risparmio energia disco)	L'amministratore può impostare il disco per il risparmio di energia dopo un periodo di inattività.

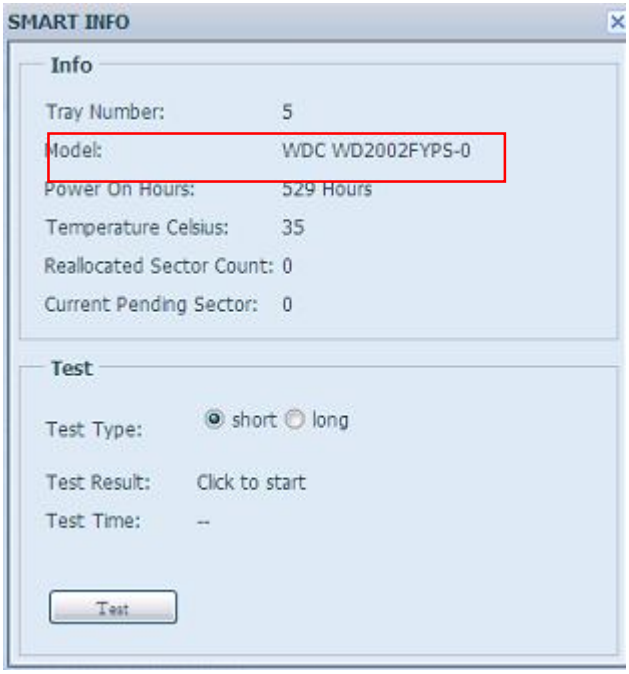
NOTA

Quando su Status (Stato) appare Warning (Avviso), di norma indica la presenza di settori danneggiati sul disco rigido. Si tratta solo di una precauzione per cui è necessario cambiare le unità.

S.M.A.R.T. Information (Informazioni S.M.A.R.T.)

Sulla schermata **Disks Information (Informazioni dei dischi)**, viene visualizzato lo stato di ogni disco nella colonna **Status (Stato)**. Facendo clic sul link ***OK*** o ***Warning (Avviso)***, viene visualizzata la finestra **S.M.A.R.T Information (Informazioni S.M.A.R.T.)** per un dato disco.

È inoltre possibile eseguire il test SMART del disco, semplicemente facendo clic su "Test" per avviarlo. Il risultato serve solo come riferimento e il sistema non effettua alcuna azione a seguito del risultato.



S.M.A.R.T. Information (Informazioni S.M.A.R.T.)	
Voce	**Descrizione**
Tray Number (Numero alloggiamento)	Alloggiamento in cui è installato il disco rigido.
Model (Modello)	Nome modello del disco rigido installato.
Power ON Hours (Ore di accensione)	Conteggio delle ore in fase di accensione. Il valore non elaborato di questo attributo mostra il conteggio totale delle ore (o minuti o secondi, in base al produttore) in fase di accensione.
Temperature Celsius (Temperatura Celsius)	Temperatura attuale del disco rigido in gradi Celsius.
Reallocated Sector Count (Conteggio settore riallocato)	Conteggio dei settori riallocati. Quando il disco rigido rileva un errore di lettura/scrittura/verifica, marca questo settore come "riallocato" e trasferisce i dati in una speciale area riservata (spare area). Questo processo è anche conosciuto come rimappatura e i settori "riallocati" sono chiamati "remaps". Questo è il motivo per cui, nei moderni dischi rigidi, i "blocchi danneggiati" non possono essere trovati testando la superficie in quanto tutti i blocchi danneggiati sono nascosti in settori riallocati. Tuttavia, più settori vengono riallocati, più la velocità di lettura/scrittura diminuirà (fino al 10% o oltre).
Current Pending Sector (Settore in attesa attuale)	Conteggio attuale dei settori instabili (in attesa di rimappatura). Il valore non elaborato di questo attributo indica il numero totale di settori in attesa di rimappatura. In seguito, quando alcuni di questi settori vengono letti, il valore

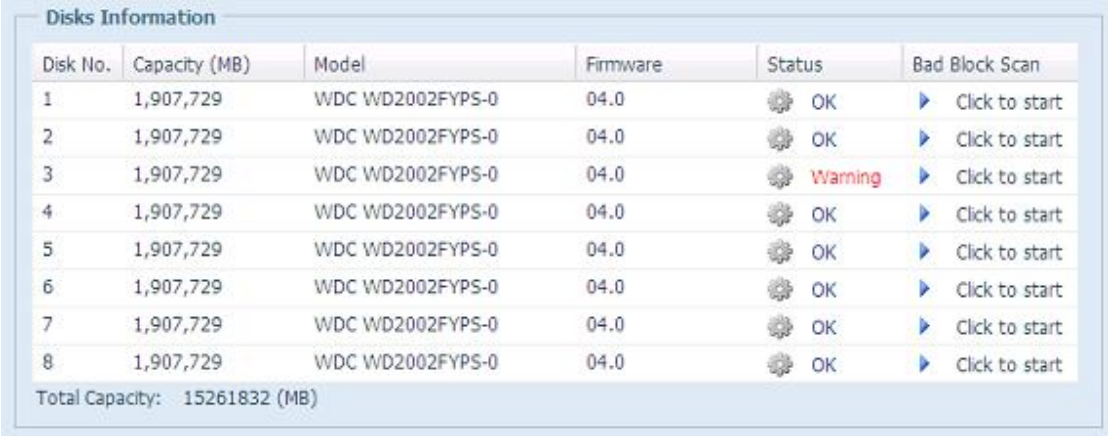
	diminuisce. Se l'errore di lettura settori persiste, il disco rigido tenta di ripristinare i dati, trasferirli all'area riservata del disco (spare area) e marcare questo settore come rimappato. Se il valore di questo attributo rimane zero, significa che la qualità dell'area di superficie corrispondente è bassa.
Test Type (Tipo di test)	Impostare un tempo breve o lungo per eseguire il test.
Test Result (Risultato del test)	Risultato del test.
Test Time (Durata test)	Durata totale del test.

NOTA

In caso di Reallocated Sector Count (Conteggio settore riallocato) > 32 o Current Pending Sector (Settore in attesa attuale) di un disco rigido > 0, sullo stato del disco appare "Warning" (Avviso). Questo avviso viene utilizzato solo per avvertire l'amministratore del sistema della presenza di settori danneggiati sul disco, per cui è necessario cambiare al più presto il disco.

Bad Block Scan (Scansione blocco danneggiato)

Sulla schermata **Disks Information (Informazioni dei dischi)**, è inoltre possibile iniziare ad effettuare la scansione blocco danneggiato, semplicemente facendo clic su "Yet to start" (Da avviare). Il risultato serve solo come riferimento e il sistema non effettua alcuna azione a seguito del risultato.

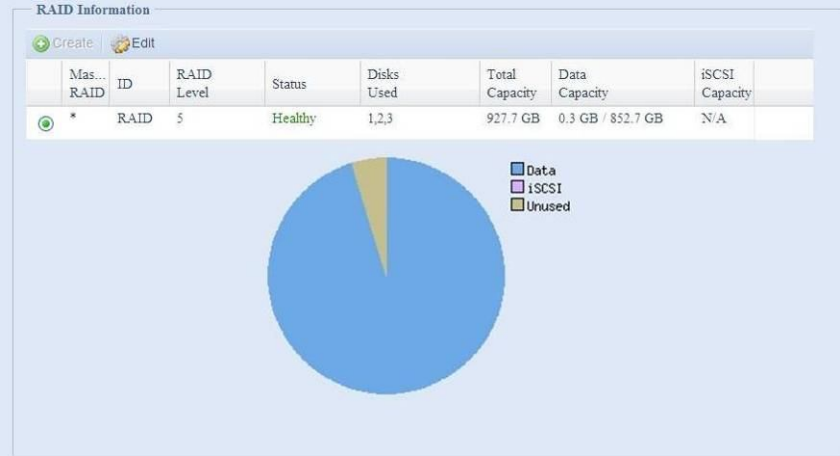

Disks Information
Disk No. Capacity (MB) Model Firmware Status Bad Block Scan
1 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
2 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
3 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 Warning Click to start
4 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
5 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
6 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
7 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
8 1,907,729 WDC WD2002FYPS-0 04.0 OK Click to start
Total Capacity: 15261832 (MB)

Il risultato del test sarà conservato fino al successivo avvio con il messaggio "Yet to start" (Da avviare) visualizzato per default.

RAID Information (Informazioni RAID)

Dal menu **Storage (Archiviazione)**, selezionare la voce ***RAID*** per far apparire la schermata **RAID Information (Informazioni RAID)**.

In questa schermata sono elencati i volumi RAID attualmente presenti sul Thecus IP storage. Da questa schermata, si possono ottenere informazioni sullo stato dei volumi RAID, oltre alle capacità allocate per dati e iSCSI. Vi è inoltre un grafico che rappresenta come è attualmente allocato il volume RAID.



RAID Information (Informazioni RAID)	
Voce	**Descrizione**
Master RAID (RAID master)	Volume RAID attualmente designato come volume RAID master.
ID	ID del volume RAID attuale. **NOTA: Tutte le ID RAID devono essere univoche.**
RAID Level (Livello RAID)	Mostra la configurazione RAID attuale.
Status (Stato)	Indica lo stato del RAID. Le opzioni sono ***Integro***, ***Degradato*** o ***Danneggiato***.
Disks Used (Dischi utilizzati)	Dischi rigidi utilizzati per formare il volume RAID attuale.
Total Capacity (Capacità totale)	Capacità totale del RAID attuale.
Data Capacity (Capacità dati)	Indica la capacità utilizzata e la capacità totale usata dai dati utente.
iSCSI Capacity (Capacità iSCSI)	Indica la capacità allocata all'iSCSI.

Creazione di un RAID

Sulla schermata **RAID Information (Informazioni RAID)**, premere il tasto ***create (Crea)*** per andare alla schermata **CREAT RAID (CREA RAID)**. Oltre alle informazioni e allo stato del disco RAID, questa schermata consente di effettuare la configurazione RAID.
Tramite **Create RAID (Crea RAID)**, è possibile selezionare le dimensioni di striping, scegliere i dischi RAID o i dischi di riserva.

RAID Configurations (Configurazioni RAID)	
Voce	**Descrizione**
Disk No. (N. disco)	Numero assegnato ai dischi rigidi installati.
Capacity (MB) (Capacità (MB))	Capacità dei dischi rigidi installati.
Model (Modello)	Numero modello dei dischi rigidi installati.
Status (Stato)	Stato dei dischi rigidi installati.
Used (Usato)	Se selezionato, il disco rigido attuale è parte di un volume RAID.
Spare (Riserva)	Se selezionato, il disco rigido attuale è designato come riserva di un volume RAID.
Master RAID (RAID master)	Selezionare la casella per indicarlo come volume RAID master. Per ulteriori informazioni, vedere la **NOTA** di seguito.
Stripe Size (Dimensioni di striping)	Consente di impostare le dimensioni di striping per ottimizzare le prestazioni di file sequenziali in un volume di archiviazione. Mantenere l'impostazione su 64 K a meno che non sia necessario un layout speciale di archiviazione file nel volume di archiviazione. Delle dimensioni di striping più grandi sono ottimali per file di grandi dimensioni.

Data Percentage (Percentuali dati)	Percentuale del volume RAID utilizzata per archiviare dati.
Create (Crea)	Premere questo tasto per configurare un file system e creare il volume di archiviazione RAID.

Per creare un volume RAID, osservare i passi di seguito:

1. Sulla schermata **RAID Information (Informazioni RAID)**, fare clic su ***create (Crea)***.

2. Sulla schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**, impostare lo spazio di archiviazione RAID come **JBOD**, **RAID 0**, **RAID 1**, **RAID 5**, **RAID 6** o **RAID 10** — consultare **Appendice C: Elementi di base RAID** per la descrizione dettagliata di ogni voce.

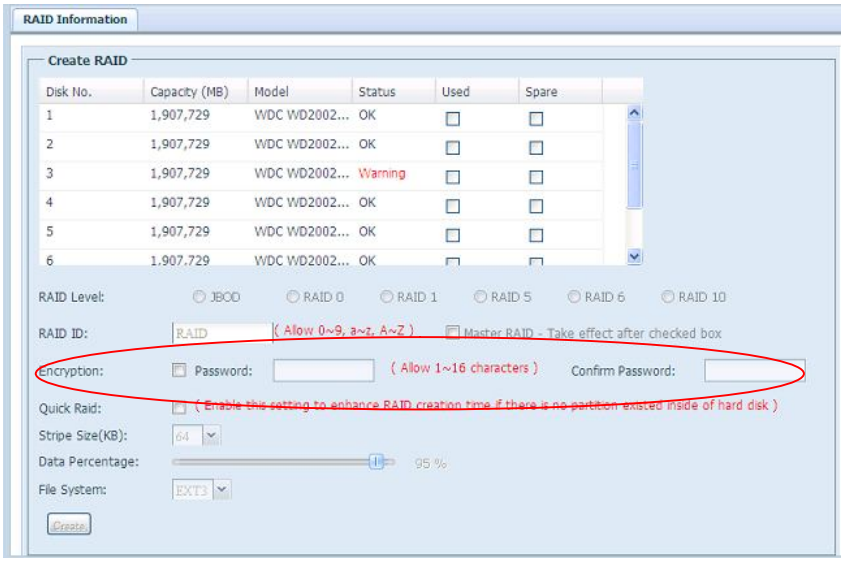
3. Specificare un'ID RAID.

4. Se il volume RAID è il master, selezionare la casella **Master RAID (RAID master)**.

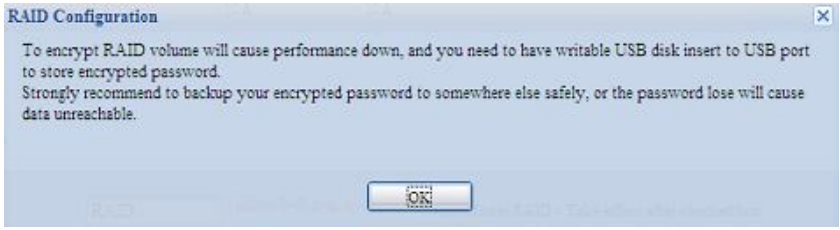
NOTA

In una configurazione RAID multipla, un volume RAID deve essere designato come master. Il volume RAID master custodirà tutti i moduli installati. Se si sposta il volume RAID master su un'altra posizione (ad esempio, si assegna il volume 2 come volume RAID master dopo aver precedentemente assegnato il volume 1, tutti i moduli verranno reinstallati. Inoltre, tutte le cartelle di sistema contenute nel volume RAID master saranno invisibili. La riassegnazione di questo volume come volume RAID master renderà di nuovo queste cartelle visibili.

5. Selezionare se il volume RAID sarà crittografato.
Il volume RAID può proteggere i dati usando la funzione RAID Volume Encryption (Crittografia volume RAID) per prevenire il rischio dell'esposizione dei dati. Per attivare questa funzione, l'opzione **Encryption (Crittografia)** deve essere abilitata durante la creazione del RAID, seguita da una password per l'identificazione degli inserimenti. Inoltre, è necessario collegare un disco USB esterno scrivibile ad una delle porte USB del sistema per salvare la password inserita durante la creazione del volume RAID. Fare riferimento all'illustrazione che segue per i dettagli.



Una volta premuto il tasto **Create** (**Crea**) con la casella **Encryption (Crittografia)** abilitata, appare il seguente messaggio di conferma.


RAID Configuration
To encrypt RAID volume will cause performance down, and you need to have writable USB disk insert to USB port to store encrypted password.
Strongly recommend to backup your encrypted password to somewhere else safely, or the password lose will cause data unreachable.
OK

Dopo aver creato il volume RAID, è possibile rimuovere questo disco USB fino alla prossima volta in cui si riavvia il sistema. Il volume RAID non può essere montato se non si trova il disco USB con chiave in una porta USB del sistema durante l'accesso al volume. Per attivare il volume crittografato, collegare il disco USB contenente la chiave crittografica ad una porta USB del sistema.

Si consiglia di copiare la chiave crittografica del volume RAID in un luogo sicuro. È possibile trovare il file della chiave crittografata dal disco USB nel seguente formato:

(data di creazione volume RAID)_xxxxxx.key

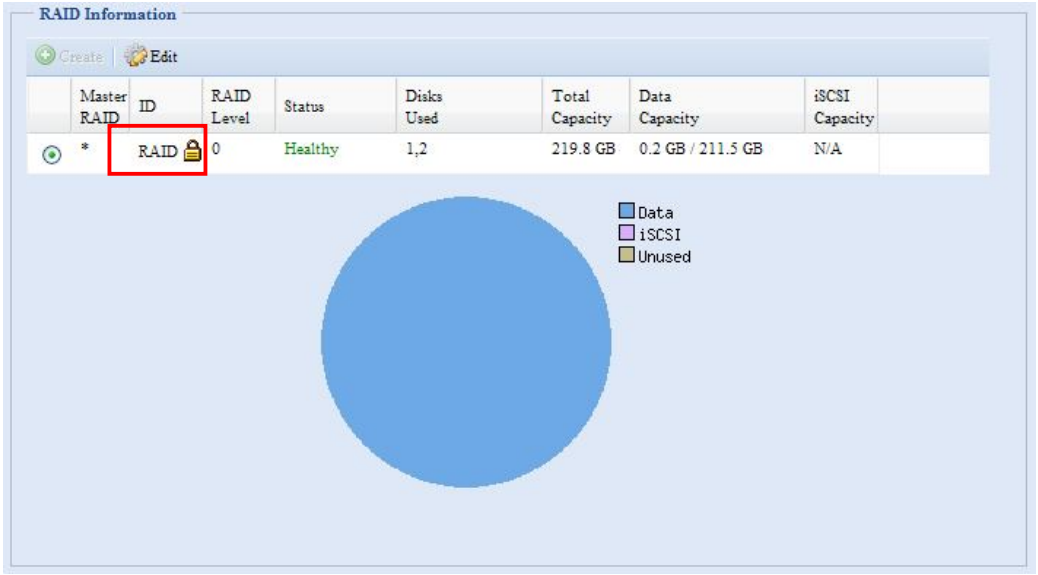
AVVISO

Conservare il disco USB in un luogo sicuro ed effettuare inoltre il backup della chiave crittografica.
Non vi è alcun modo per recuperare i dati se si perde la chiave.

NOTA

1. Con la crittografia del volume RAID abilitata, si riducono le prestazioni del sistema.
2. Con la crittografia del volume RAID abilitata, l'espansione del volume RAID agisce in modalità offline.

I volumi RAID con crittografia abilitata verranno visualizzato con un simbolo di blocco chiave accanto al nome dell'ID volume.



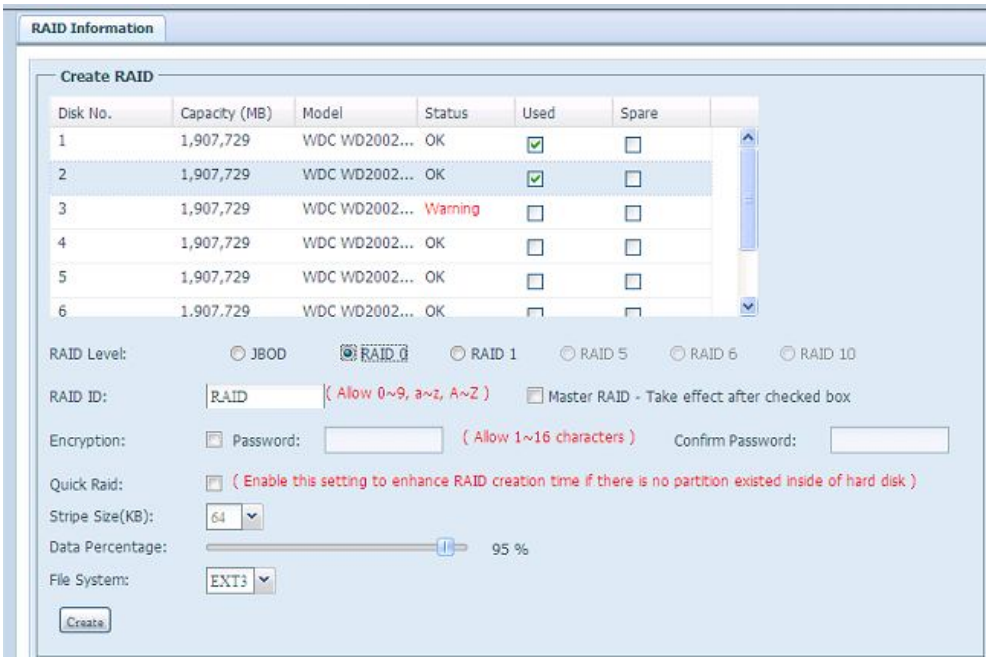
6. Specificare una dimensione di striping. 64 K è l'impostazione predefinita.

7. Specificare la percentuale allocata per i dati utente trascinando la barra orizzontale. Lo spazio restante sarà reso disponibile per iSCSI.

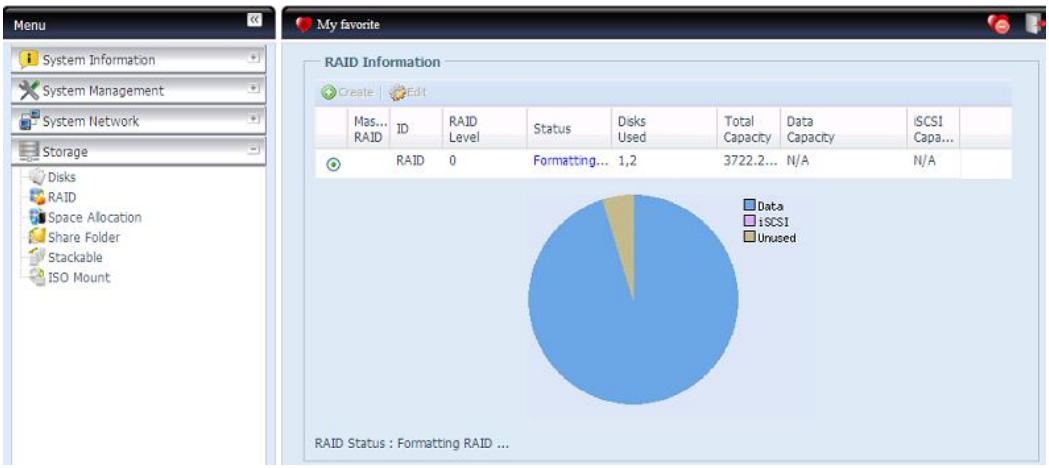
8. Selezionare il file system disponibile per questo volume RAID. Le opzioni disponibili sono ext3, XFS e ZFS.

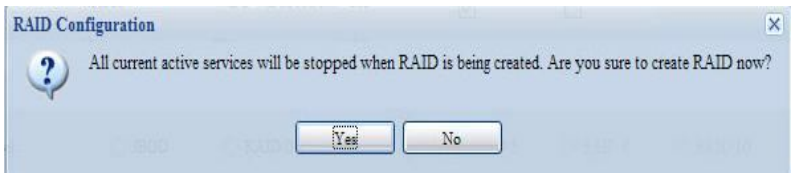
NOTA

· Selezionare il file system ZFS quando è necessario uno snapshot. È consentito creare un solo file system ZFS per sistema.
· Il file system ZFS è accessibile solo da CIFS/SMB, non per utenti AFP e NFS.
· Il file system XFS non supporta la funzione di quota cartella.



9. Premere ***Create (Crea)*** per creare un volume di archiviazione RAID.




RAID Configuration
All current active services will be stopped when RAID is being created. Are you sure to create RAID now?
Yes
No

RAID Configuration
RAID Setting Successfully!
All current active services will be stopped when RAID is being created
OK

NOTA Potrebbe occorrere del tempo per creare un volume RAID, in base alle dimensioni dei dischi rigidi e della modalità RAID. n generale, mentre il processo di creazione del volume RAID è in fase di "RAID Building" (Creazione RAID), è possibile accedere al volume dati.

AVVISO La creazione RAID distrugge tutti i dati del volume RAID attuale. Non è possibile recuperare i dati.

Con un volume RAID 1, RAID 5 o RAID 6, è inoltre possibile aggiungere un disco di riserva una volta creato il RAID.
Consultare **Capitolo 6: Suggerimenti > Aggiunta di un disco di riserva** per i dettagli.
Per ulteriori informazioni su RAID, consultare **Appendice B: Elementi di base RAID**.

Livello RAID

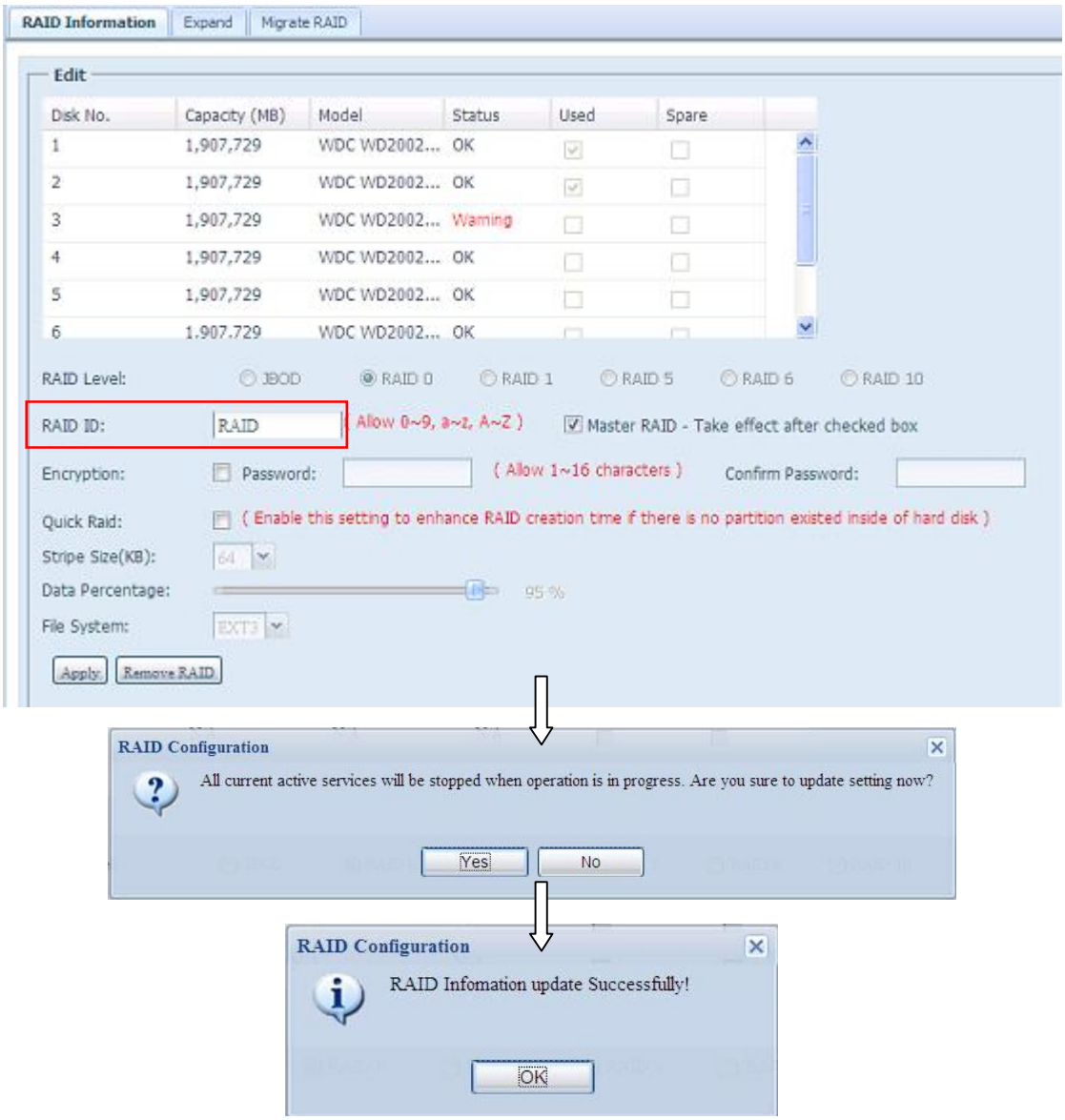
È possibile impostare il volume di archiviazione su **JBOD**, **RAID 0**, **RAID 1**, **RAID 5, RAID 6 o RAID 10**. La configurazione RAID è richiesta di norma solo alla prima impostazione del dispositivo. Di seguito viene effettuata una breve descrizione di ogni impostazione RAID:

RAID Levels (Livelli RAID)	
Livello	**Descrizione**
JBOD	Il volume di archiviazione è un solo HDD senza supporto RAID. JBOD richiede 1 disco minimo.
RAID 0	Offre striping dati senza ridondanza. Migliora le prestazioni, ma non la sicurezza dei dati. RAID 0 richiede 2 dischi minimo.
RAID 1	Offre mirroring del disco. Offre una frequenza di lettura doppia rispetto ai dischi singoli, ma la stessa frequenza di scrittura. RAID 1 richiede 2 dischi minimo.
RAID 5	Sono fornite informazioni sullo striping dati e sulla correzione dell'errore di striping. RAID 5 richiede 3 dischi minimo. RAID 5 è in grado di sostenere un disco danneggiato.
RAID 6	È necessario utilizzare due calcoli di parità indipendenti al fine di garantire protezione in caso di errore doppio disco. A tal fine, vengono adoperati due algoritmi. RAID 6 richiede 4 dischi minimo. RAID 6 è in grado di sostenere due dischi danneggiati.
RAID 10	RAID 10 offre affidabilità e prestazioni elevate. RAID 10 viene implementato come striped array i cui segmenti sono array RAID 1. Presenta la tolleranza di errore del RAID 1 e le prestazioni del RAID 0. RAID 10 richiede 4 dischi. RAID 10 è in grado di sostenere due dischi danneggiati.

AVVISO Se l'amministratore rimuove erroneamente un disco rigido che non deve essere rimosso quando lo stato RAID è degradato, tutti i dati andranno perduti.

Modifica RAID

Sulla schermata **RAID Information (Informazioni RAID)**, premere il tasto ***Edit (Modifica)*** per andare alla schermata **RAID Information (Informazioni RAID)**. Tramite **Edit RAID (Modifica RAID)**, è possibile selezionare ID RAID e il disco di riserva.



RAID Configuration
All current active services will be stopped when operation is in progress. Are you sure to update setting now?
Yes
No

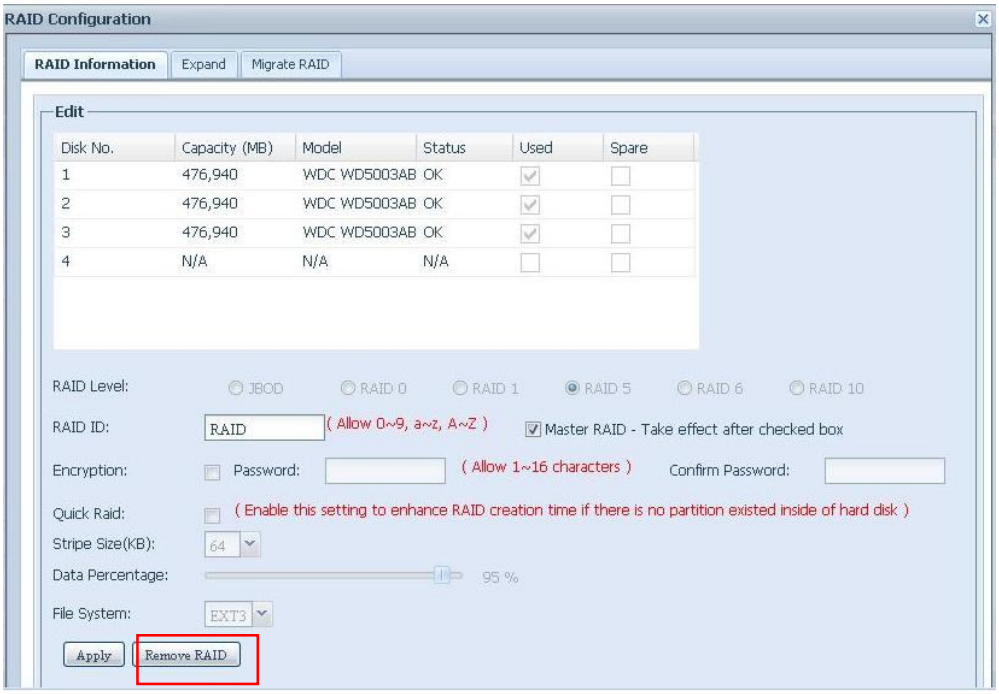
Rimozione RAID

Fare clic per rimuovere il volume RAID. Tutti i dati utente e i dati iSCSI creati nel volume RAID selezionato verranno rimossi.
Per rimuovere un volume RAID, osservare i passi di seguito:

1. Sulla schermata RAID List (Elenco RAID), selezionare il volume RAID facendo clic sul tasto di opzione, quindi fare clic su ***RAID Information (Informazioni RAID)*** per aprire la schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**.

2. Sulla schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**, fare clic su ***Remove RAID (Rimuovi RAID)***.

3. Appare la schermata di conferma; selezionare "Yes" (Sì) per completare l'operazione "**Remove RAID**" **(Rimuovi RAID)**.



AVVISO La rimozione RAID distrugge tutti i dati nel volume RAID attuale. Non è possibile recuperare i dati.

Espansione di un RAID

Per espandere un volume RAID 1, RAID 5 o RAID 6, osservare i passi di seguito:

1. Sostituire uno dei dischi rigidi nel volume RAID e consentire che venga ricreato automaticamente.

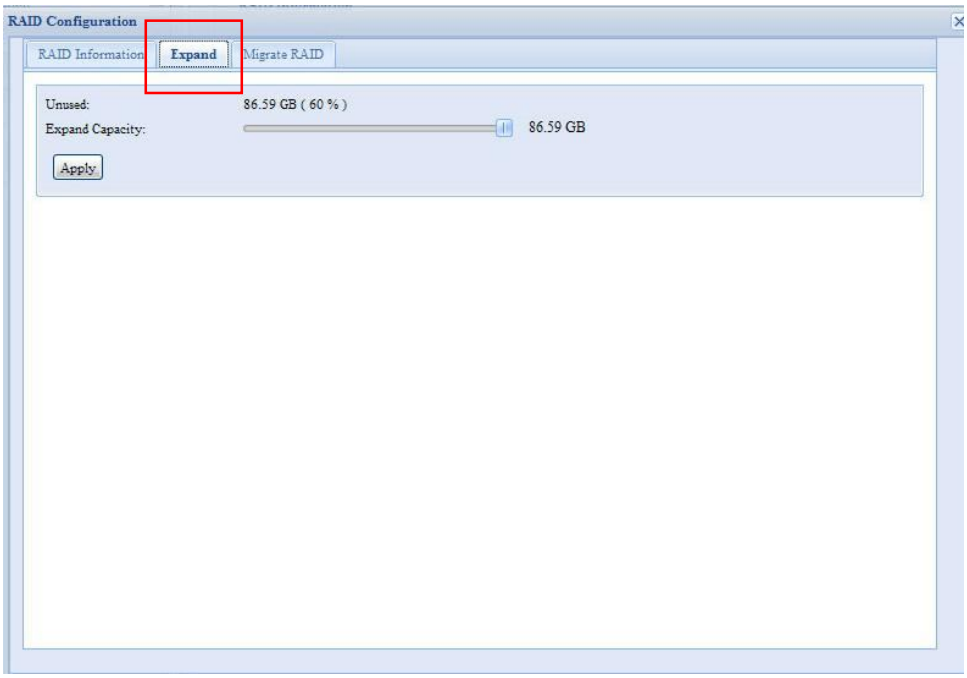
2. Una volta ricreato, è possibile continuare a sostituire i restanti dischi nell'array RAID.

3. Una volta effettuata la sostituzione dei dischi rigidi, accedere a Gestione Web. Navigare su **Storage (Archiviazione)** > ***RAID*** per aprire la schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**.

4. Sulla schermata **RAID Information (Informazioni RAID)**, fare clic su ***Edit (Modifica)*** per aprire la schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**.

5. Sulla schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**, fare clic su ***Expand (Espandi)***.

NOTA L'espansione RAID non supporta file system creato da ZFS.



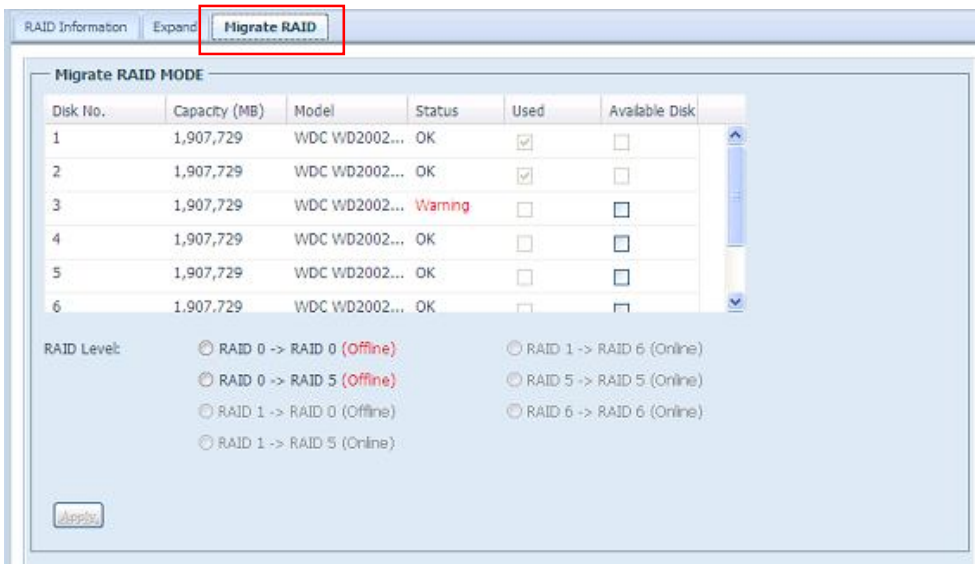
Migrazione di un RAID

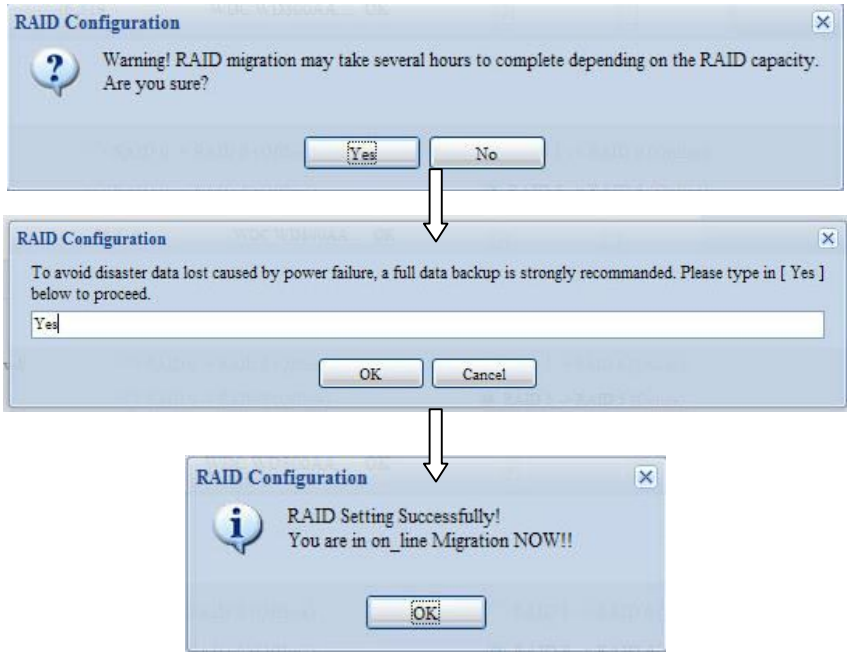
Una volta creato un volume RAID, è possibile spostarlo su altre unità fisiche o cambiare tutti l'array RAID. Per migrare un volume RAID 0, RAID 1, RAID 5 o RAID 6, osservare i passi di seguito:

1. Dalla schermata RAID Configuration (Configurazione RAID), fare clic su **Migrate RAID (Migra RAID)**.

2. Apparirà un elenco delle possibili configurazioni di migrazione RAID. Selezionare lo schema di migrazione desiderato e fare clic su **Apply (Applica)**.

3. Il sistema avvierà la migrazione del volume RAID.




RAID Configuration
Warning! RAID migration may take several hours to complete depending on the RAID capacity.
Are you sure?
Yes
No
RAID Configuration
To avoid disaster data lost caused by power failure, a full data backup is strongly recommanded. Please type in [Yes] below to proceed.
Yes
OK
Cancel
RAID Configuration
RAID Setting Successfully!
You are in on_line Migration NOW!!
OK

NOTA Potrebbero occorrere varie ore per eseguire la migrazione di un volume RAID.

Con la funzione di migrazione livello RAID, le limitazioni sono elencate di seguito.

1. Durante la migrazione livello RAID non è consentito riavviare o spegnere il sistema.
2. The RAID migration from **R1 to R5 or R1 to R6**, the all services will restart and volumes "iSCSI" is read only but "user data" is capable read / write during operation.

NOTA

Il seguente schema di migrazione si basa sulla serie di prodotti Thecus IP Storage nella loro combinazione massima possibile. Per gli altri modelli, che supportano meno unità HDD, si può fare riferimento all'interfaccia mentre è in corso l'operazione di migrazione RAID.

Nella tabella di seguito sono elencati i possibili schemi di migrazione RAID:

A Da	RAID 0	RAID 5	RAID 6
RAID 1		[RAID 1] HDDx2 a [RAID 5] HDDx3 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 5] HDDx4 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 5] HDDx5 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 5] HDDx4 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 5] HDDx5 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 5] HDDx5 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx5 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 1] HDDx5 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx5 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx6 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 1] HDDx6 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx7 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16	[RAID 1] HDDx2 a [RAID 6] HDDx4 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 6] HDDx5 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx2 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 6] HDDx4 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 6] HDDx5 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx3 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 6] HDDx5 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx4 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx5 a [RAID 6] HDDx6 [RAID 1] HDDx5 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx5 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx6 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 1] HDDx6 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 1] HDDx7 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16
RAID 5	X	[RAID 5] HDDx3 a [RAID 5] HDDx4 [RAID 5] HDDx3 a [RAID 5] HDDx5 [RAID 5] HDDx3 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 5] HDDx3 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx3 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 5] HDDx4 a [RAID 5] HDDx5 [RAID 5] HDDx4 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 5] HDDx4 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx4 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 5] HDDx5 a [RAID 5] HDDx6 [RAID 5] HDDx5 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx5 a [RAID 5] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 5] HDDx6 a [RAID 5] HDDx7 [RAID 5] HDDx6 a [RAID 5] HDDx8	X

		.....HDDx16 [RAID 6] HDDx7 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16	
RAID 6	X	X	[ONLINE] [RAID 6] HDDx4 a [RAID 6] HDDx5 [RAID 6] HDDx4 a [RAID 6] HDDx6 [RAID 6] HDDx4 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 6] HDDx4 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 6] HDDx5 a [RAID 6] HDDx6 [RAID 6] HDDx5 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 6] HDDx5 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 6] HDDx6 a [RAID 6] HDDx7 [RAID 6] HDDx6 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16 [RAID 6] HDDx7 a [RAID 6] HDDx8 .....HDDx16

Allocazione spazio

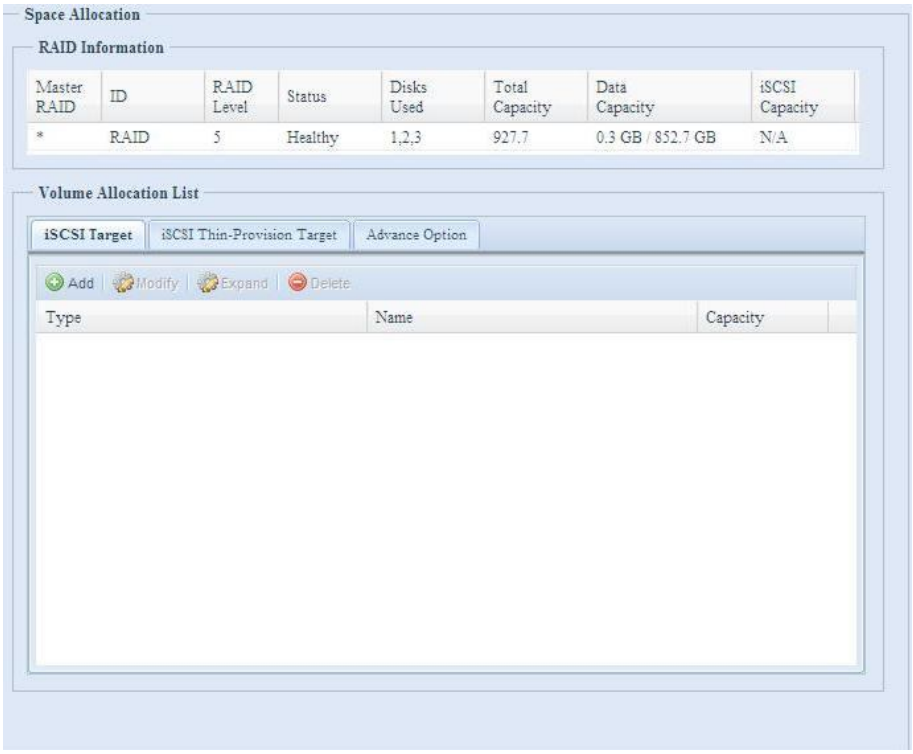
Destinazione iSCSI

Si può specificare lo spazio allocato per i volumi di destinazione iSCSI o USB (la destinazione USB è disponibile sul modello N5500 e 1U4600). Il volume iSCSI può essere creato da 5 a 25 volumi per sistema, in base al modello di dispositivo d'archiviazione di rete Thecus.

Modello	N0503 N3200XXX	Serie N4200 N2200XXX N5200XXX 1U4200XXX N8200XXX	N5500 1U4600	N7700 N7700+ N8800 N8800+	N7700PRO N7700SAS N8800PRO N8800SAS
Volumi iSCSI consentiti	5	10	10	15	25

A tal fine, dal menu **Storage (Archiviazione)**, fare clic su ***RAID*** per far apparire la finestra **RAID List (Elenco RAID)**. Selezionare il volume RAID da riallocare facendo clic sul tasto di opzione e fare clic su ***Space Allocation (Allocazione spazio)***. Appaiono le finestre **RAID Information (Informazioni RAID)** e **Volume Allocation List (Elenco allocazione volume)**.

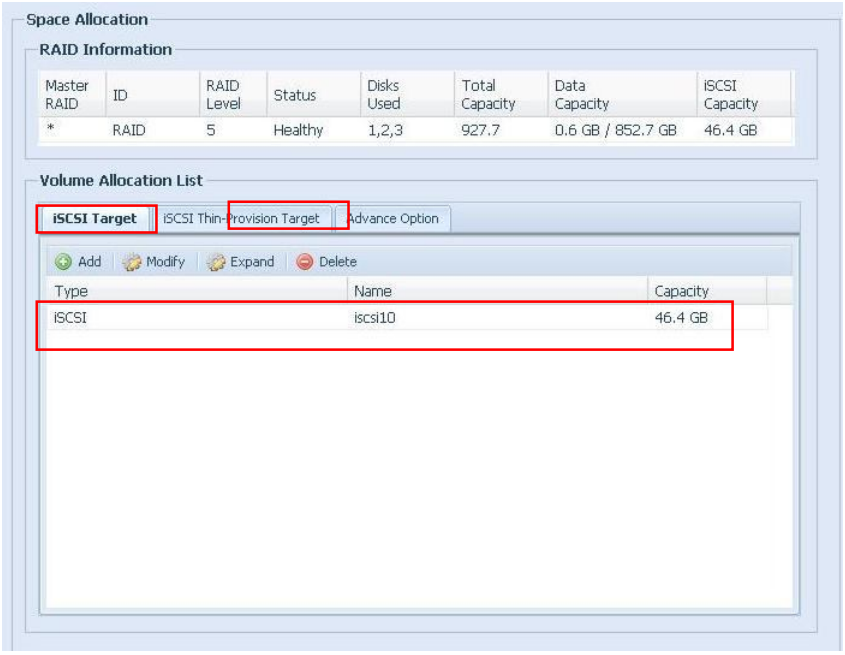
Volume Allocation List (Elenco allocazione volume) visualizza lo spazio allocato per i volumi **iSCSI** nel volume RAID attuale. il Thecus IP storage supporta fino a cinque volumi iSCSI.



Volume Allocation List (Elenco allocazione volume)	
Voce	**Descrizione**
Modify (Modifica)	Fare clic su questa opzione per modificare lo spazio allocato.
Delete (Elimina)	Fare clic su questa opzione per eliminare lo spazio allocato.
iSCSI Target (Target iSCSI)	Fare clic per allocare spazio al volume iSCSI.

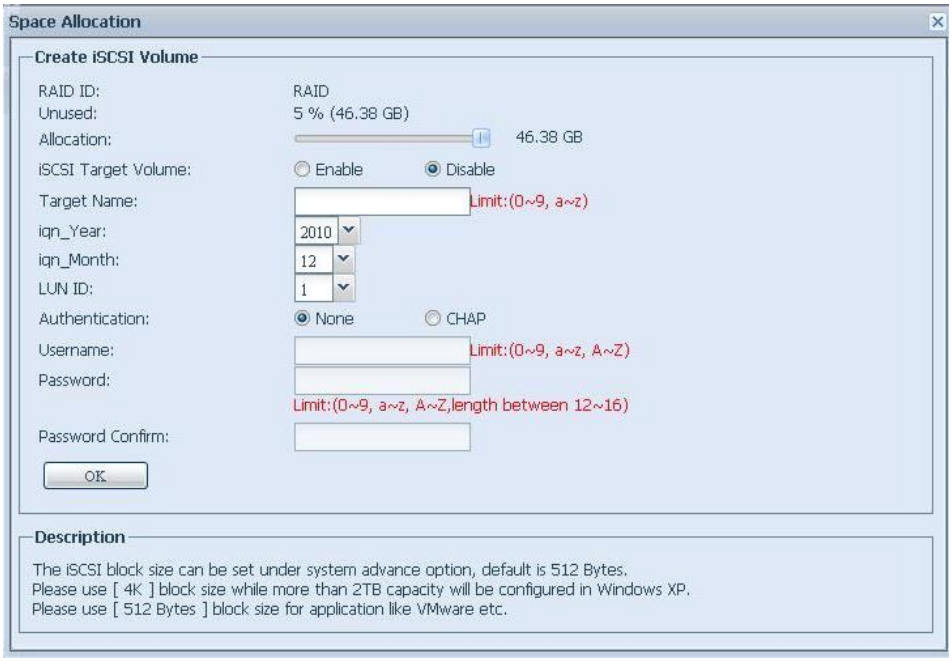
Type (Tipo)	Tipo di volume. Può essere USB o iSCSI.
Name (Nome)	Nome assegnato al volume.
Capacity (Capacità)	Capacità dello spazio allocato.

Allocating Space for iSCSI Volume (Allocazione di spazio per volume iSCSI)



Per allocare spazio per un volume iSCSI sul volume RAID attuale, osservare i passi di seguito:

1. Nell'**elenco Volume Allocation (Allocazione volume)**, selezionare ***iSCSI Target (Destinazione iSCSI)*** e poi fare clic su ***Add (Aggiungi)***.
   Appare la schermata **Create iSCSI Volume (Creazione volume iSCSI)**.



Create iSCSI Volume (Crea volume iSCSI)	
Voce	**Descrizione**
RAID ID (ID RAID)	ID del volume RAID attuale.
Allocation (Allocazione)	Percentuale e quantità di spazio allocata per il volume iSCSI.
Unused (Non utilizzato)	Percentuale e quantità di spazio non utilizzato sul volume RAID attuale.
iSCSI Target Volume (Volume target iSCSI)	Abilita o disabilita iSCSI Target Volume (Volume target iSCSI).
Target Name (Nome target)	Nome del target iSCSI. Questo nome verrà utilizzato dalla funzione **NAS impilabile** per identificare questa condivisione di esportazione.
Year (Anno)	Selezionare l'anno attuale dall'elenco a discesa.
Autenticazione	Si può scegliere l'autenticazione CHAP o None (Nessuna).
Month (Mese)	Selezionare il mese attuale dall'elenco a discesa.
LUN ID	Specifica logica unità il numero ID
Username (Nome utente)	Immettere un nome utente.
Password	Immettere una password.
Password Confirm (Conferma password)	Immettere di nuovo la password prescelta.

2. Designare la percentuale da allocare dalla barra di trascinamento **Allocation (Allocazione)**.

3. Abilitare **iSCSI Target Service (Servizio target iSCSI)** selezionando ***Enable (Abilita)***.

4. Si può scegliere l'autenticazione **CHAP** o **None (Nessuna)**.

5. Immettere **Target Name (Nome target)**. Il nome verrà utilizzato dalla funzione **Stackable NAS (NAS impilabile)** per identificare questa condivisione di esportazione.

6. Selezionare l'anno attuale dall'elenco a discesa **Year (Anno)**.

7. Selezionare il mese attuale dall'elenco a discesa **Month (Mese)**.

8. Quando è stato creato il volume di destinazione iSCSI, la voce LUN ID è configurabile da 1 a 254 con assegnazione predefinita del numero successivo disponibile in ordine numerico ascendente. Il numero LUN ID è unico e non può essere duplicato, fatta eccezione per LUN ID 0.

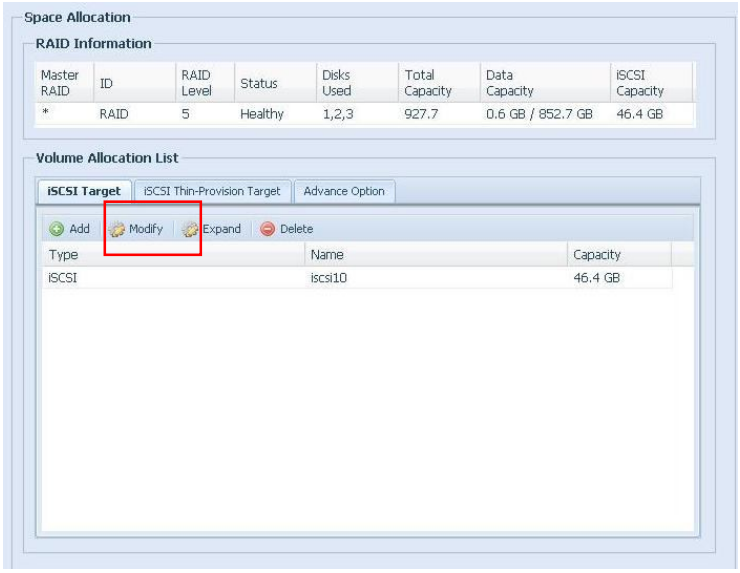
9. Se si è abilitata l'autenticazione CHAP, immettere **Username (nome utente)** e **password**. Confermare la password prescelta immettendola di nuovo nella casella **Password Confirm (Conferma password)**.

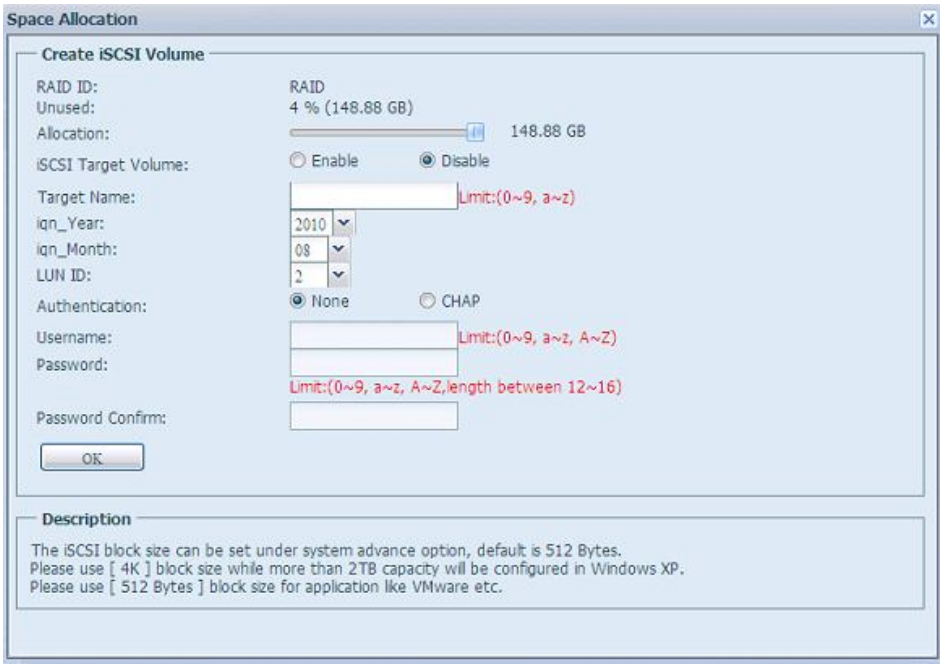
10. Fare clic su ***OK*** per creare il volume iSCSI.

Modifica volume iSCSI

Per modificare il volume iSCSI sul volume RAID attuale, osservare i passi di seguito:

1. Su **Volume Allocation List (Elenco allocazione volume)**, fare clic su ***Modify (Modifica)***.
   Appare la schermata **Modify iSCSI Volume (Modifica volume iSCSI)**.

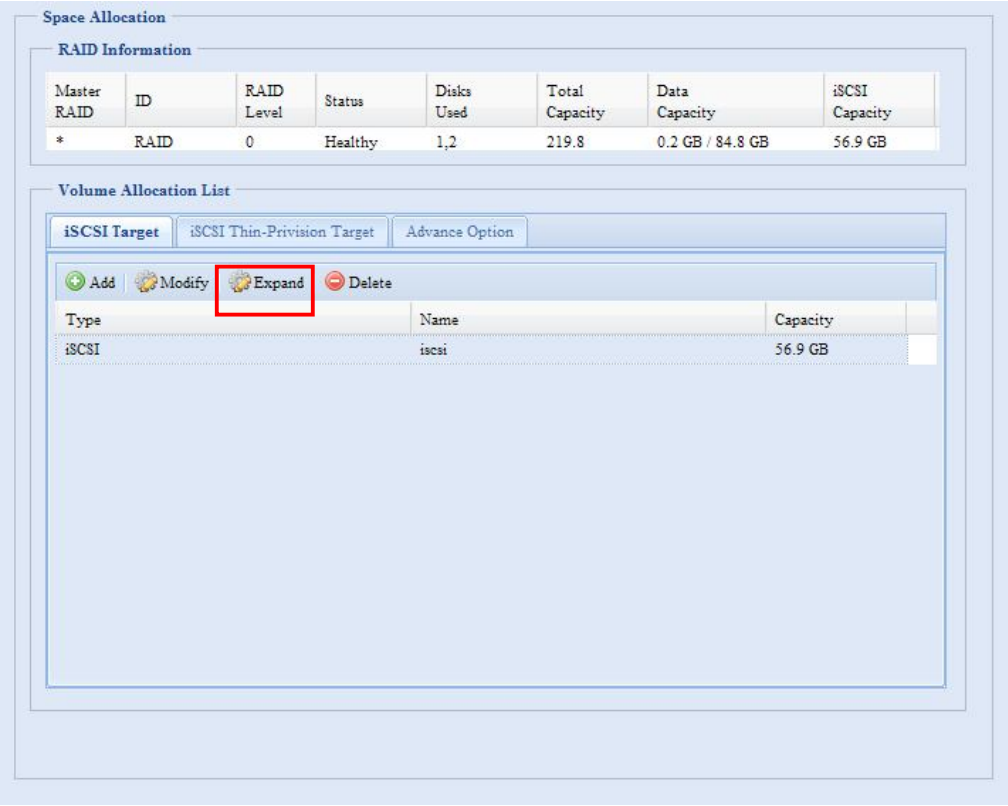




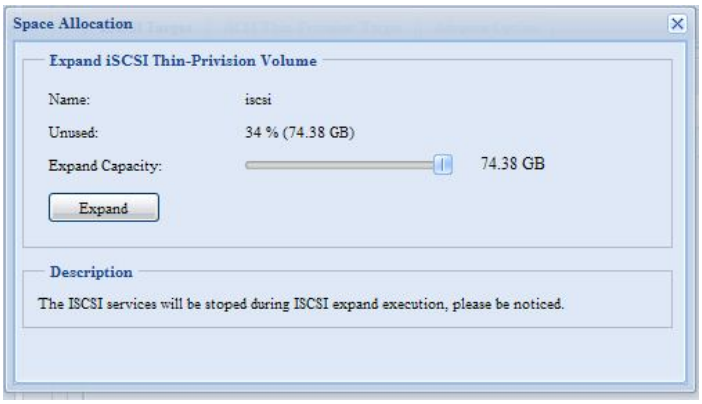
2. Modificare l'impostazione. Premere **OK** per modificare.

Espansione volume

In primo luogo, il volume iSCSI è ora in grado di espandere la sua capacità dallo spazio inutilizzato. Dall'elenco del volume, selezionare il volume iSCSI da espandere, quindi fare clic sul tasto **Expand (Espandi)**:



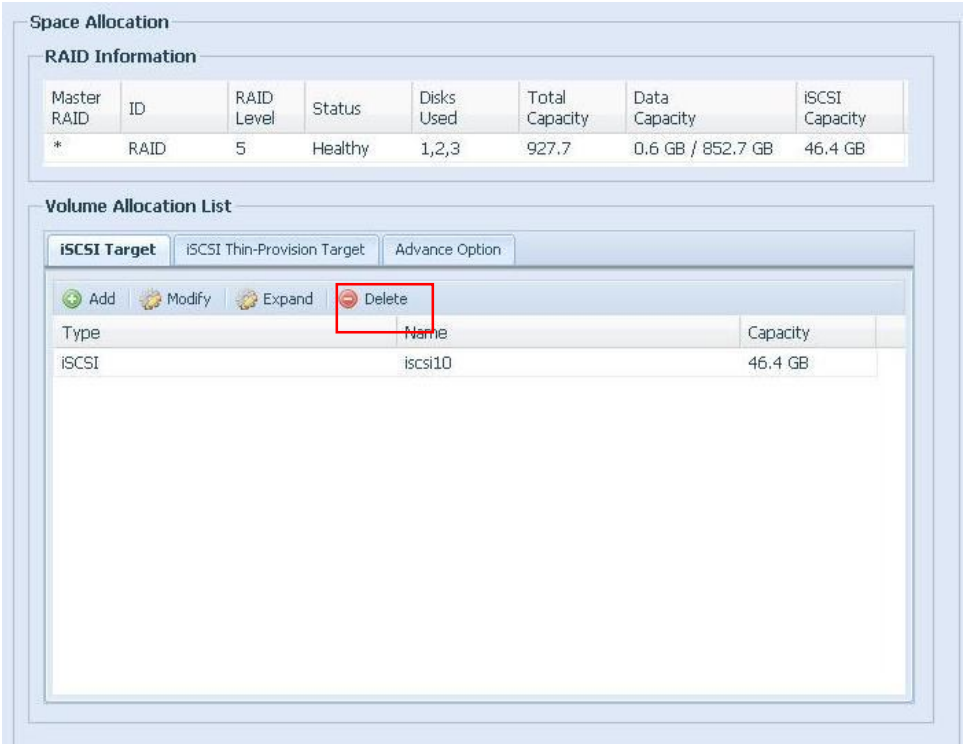
Apparirà la finestra di dialogo visualizzata di seguito. Trascinare la barra **Expand Capacity (Espandi capacità)** alle dimensioni desiderate. Quindi premere il tasto **Expand (Espandi)** per confermare l'operazione.

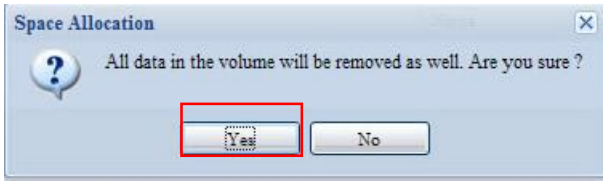


Eliminazione volume

Per eliminare il volume sul volume RAID attuale, osservare i passi di seguito:

1. Su **Volume Allocation List (Elenco allocazione volume)**, fare clic su ***Delete (Elimina)***.
   Appare la schermata **Space Allocation (Allocazione spazio)**.





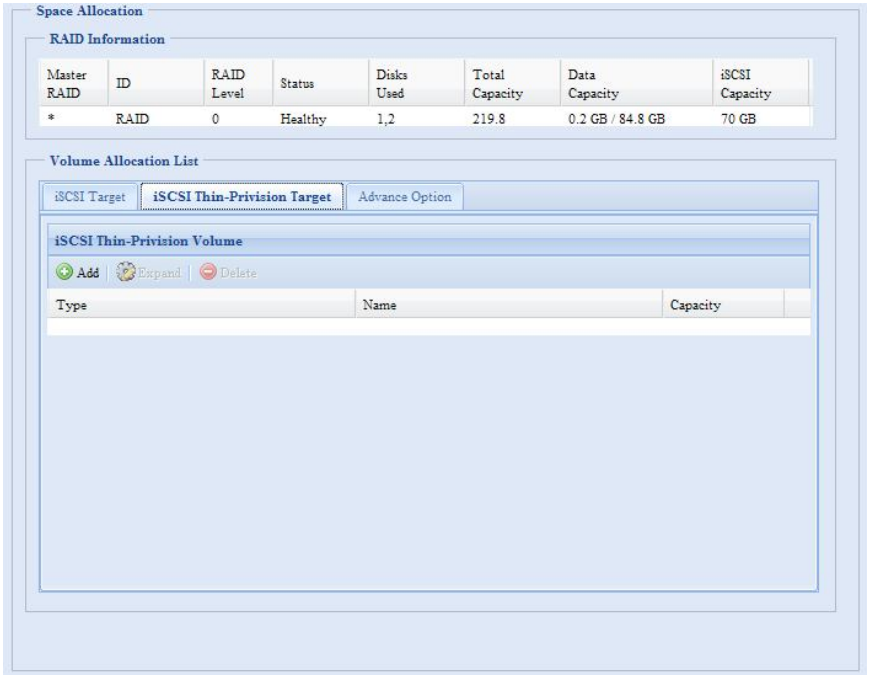
2. Premere **YES (SÌ)**. Tutti i dati del volume verranno rimossi.

iSCSI Thin-Provisioning

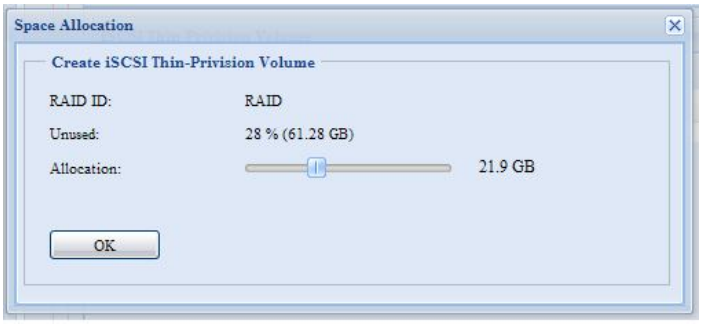
Con questa funzione, la capacità iSCSI può essere più flessibile e servire in modo più efficiente un maggio numero di utenti.

Il concetto del Thin Provisioning iSCSI è di condividere la capacità fisica disponibile per un certo numero di volumi target iSCSI e di configurare inoltre la capacità virtuale per espandere le dimensioni fisiche laddove necessario.

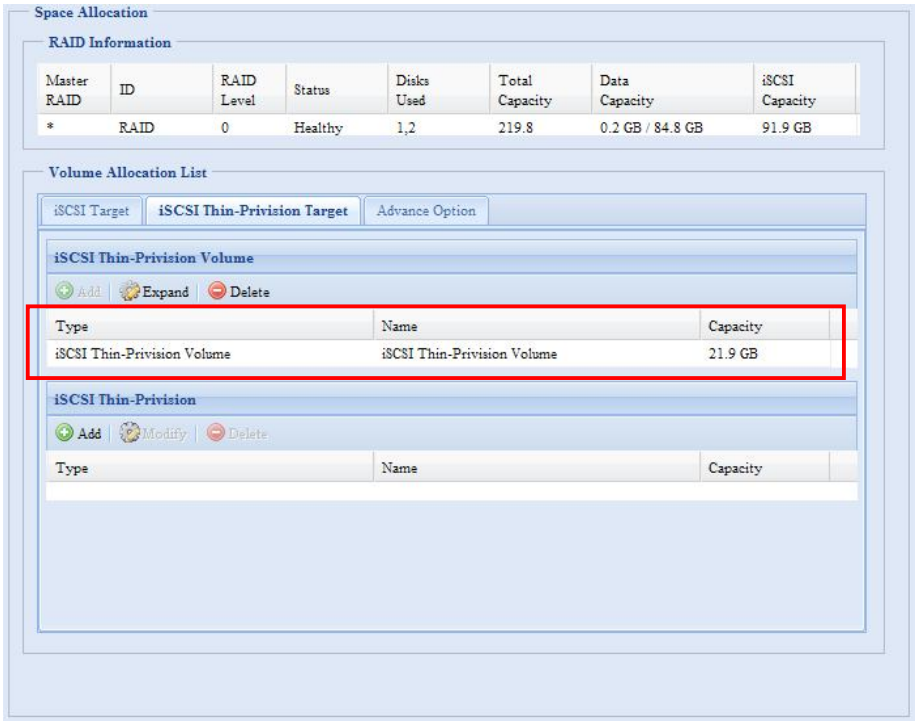
Per configurare Thin Provisioning iSCSI, andare su **Space Allocation (Allocazione spazio)**nella categoria **Storage (Archiviazione)**. È necessario in primo luogo creare il volume Thin Provisioning iSCSI. Fare clic su **iSCSI Thin-Provision Target (Target Thin Provisioning iSCSI).** Consultare la schermata di seguito.



Successivamente, configurare la capacità fisica del volume Thin-Provision iSCSI trascinando il dispositivo di scorrimento della barra **Allocation (Allocazione)** sulle dimensioni volute.



Dopo avere determinato le dimensioni, fare clic su **OK** per confermare. Si vedrà che il volume Thin-Provision iSCSI è disponibile nell'elenco. Fare riferimento all'illustrazione che segue.

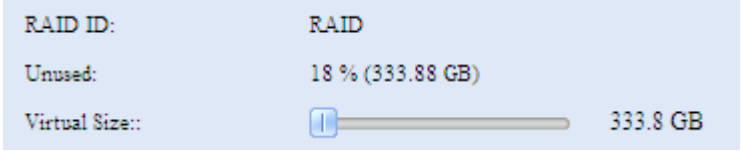


Adesso si possono iniziare a creare le destinazioni iSCSI da combinare al volume Thin-Provision iSCSI appena creato. In pratica: la schermata delle impostazioni per la creazione della destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning iSCSI è identica a quella di creazione volume di destinazione iSCSI standard. L'unica differenza è la capacità della voce "Virtual Size" (Dimensioni virtuali).

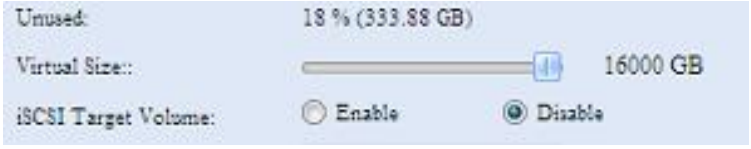
Diversamente dalla creazione dei volumi di destinazione iSCSI standard, la capacità è allocata fisicamente. La creazione di volumi di destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning premette una capacità virtuale massima di 16000GB (16TB).

Prendiamo l'esempio che segue:

1. Le dimensioni fisiche del volume Thin-Provision iSCSI sono di 333.88GB. Fare riferimento all'illustrazione precedente.
2. Il volume di destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning inizia con 333.38GB di dimensioni fisiche e si può trascinare il dispositivo di scorrimento della barra Virtual Size (Dimensioni virtuali) per selezionare le dimensioni virtuali volute. Le dimensioni virtuali massime sono di 16000GB.
3. In questo caso, se si crea un volume di destinazione iSCSI da 1700 GB, le dimensioni virtuali disponibili per il successivo volume di destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning sono di 14300GB (16000-1700).
4. Sotto Thin-Provisioning il limite è di 5 volumi di destinazione iSCSI o di dimensioni virtuali di 16000GB.

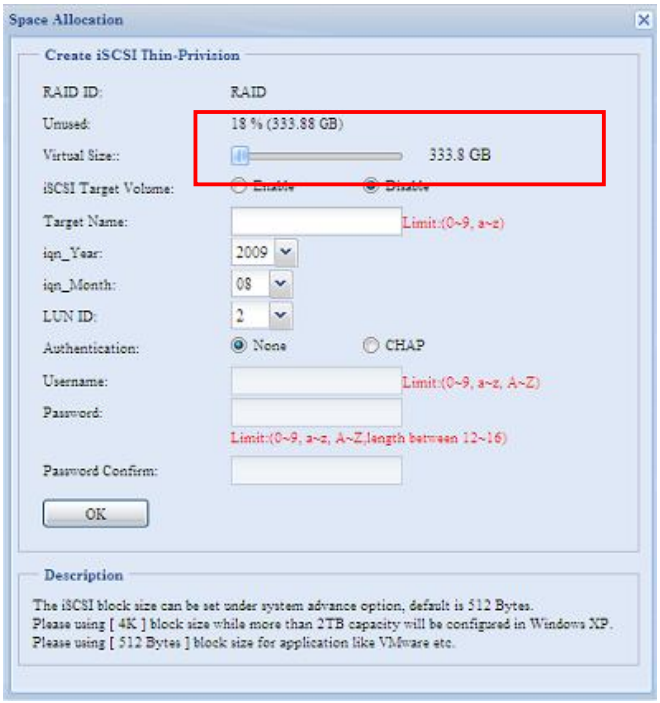


Le dimensioni i fisiche Thin-Provisioning iSCSI iniziano con 333.8GB

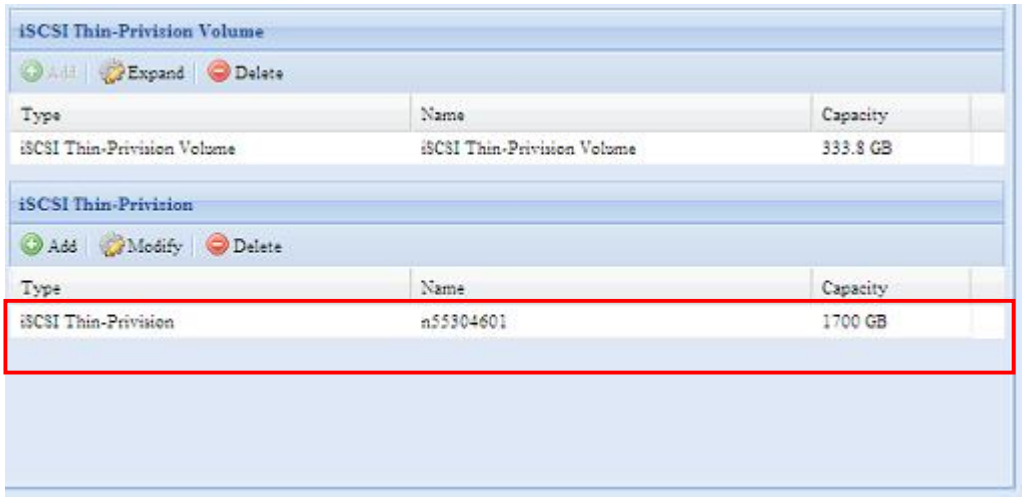


La capacità virtuale è limitata a 16000GB

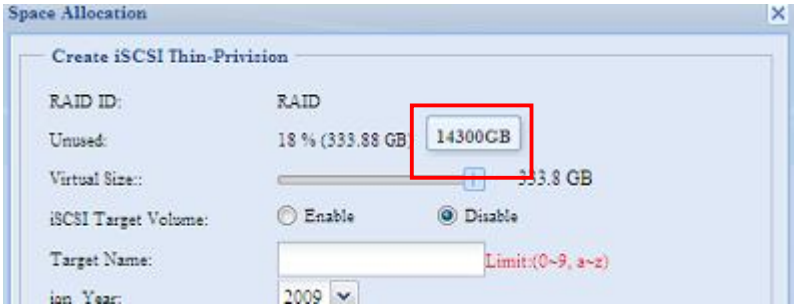
Schermata di creazione del volume di destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning; la capacità fisica è di 333.8GB.



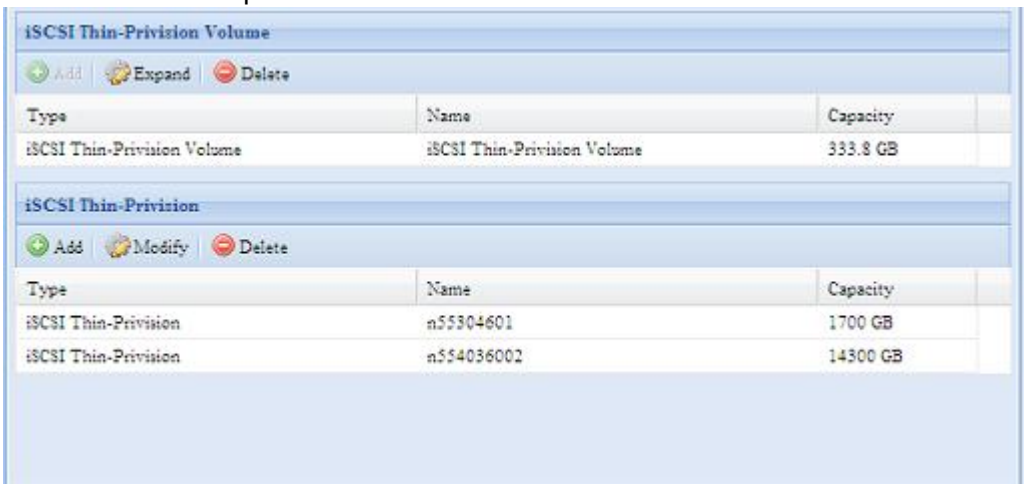
Schermata di configurazione del volume di destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning da 1700GB.



Creazione del volume di destinazione iSCSI. Le dimensioni virtuali massime sono di 14300GB (16000GB – 1700GB (1° volume di destinazione iSCSI)).



Questa schermata elenca i volumi di destinazione iSCSI creati sotto Thin-Provisioning. Il 2° volume di destinazione iSCSI sotto Thin-Provisioning è stato creato con una capacità di 14300GB.



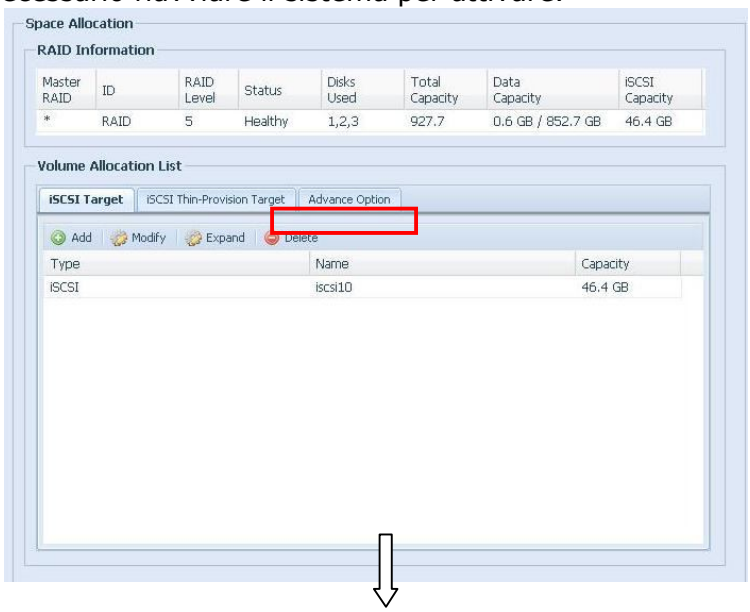
Questo messaggio appare se non c'è più spazio per creare nuove destinazioni iSCSI.

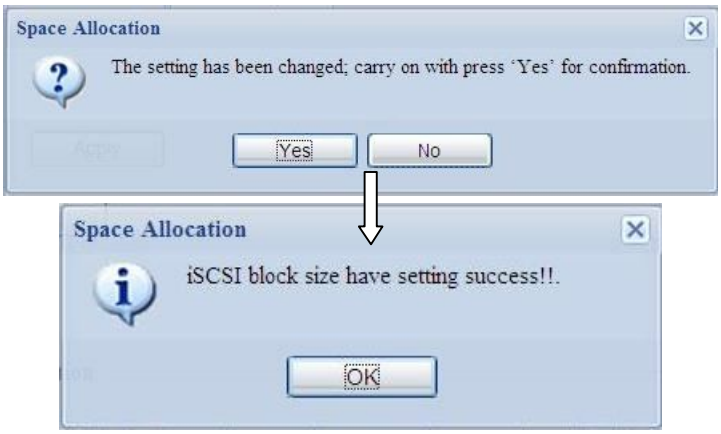
NOTA

1. Ciascun volume RAID può creare un solo volume Thin-Provision iSCSI.
2. Ciascun volume Thin-Provision può creare 5 volumi di destinazione iSCSI.
3. Una notifica è comunicata quando è stato usato il 90% delle dimensioni fisiche del volume Thin-Provision iSCSI.

Advance Option (Opzione avanzata)

Vi sono 2 opzioni che consentono attualmente all'amministratore di abilitare/disabilitare per utilizzare il Thecus IP storage associato con l'impostazione iSCSI. I dettagli sono elencati nella schermata seguente. Quando si modifica l'opzione, è necessario riavviare il sistema per attivare.





iSCSI Block Size (Dimensioni blocco iSCSI)

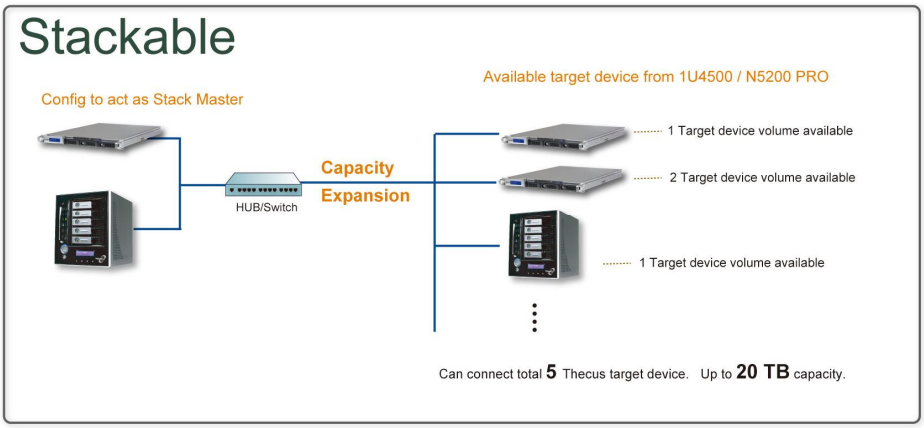
Selezionare le dimensioni del blocco con 4 K mentre le dimensioni del volume iSCSI superano i 2 TB.

iSCSI CRC/Checksum

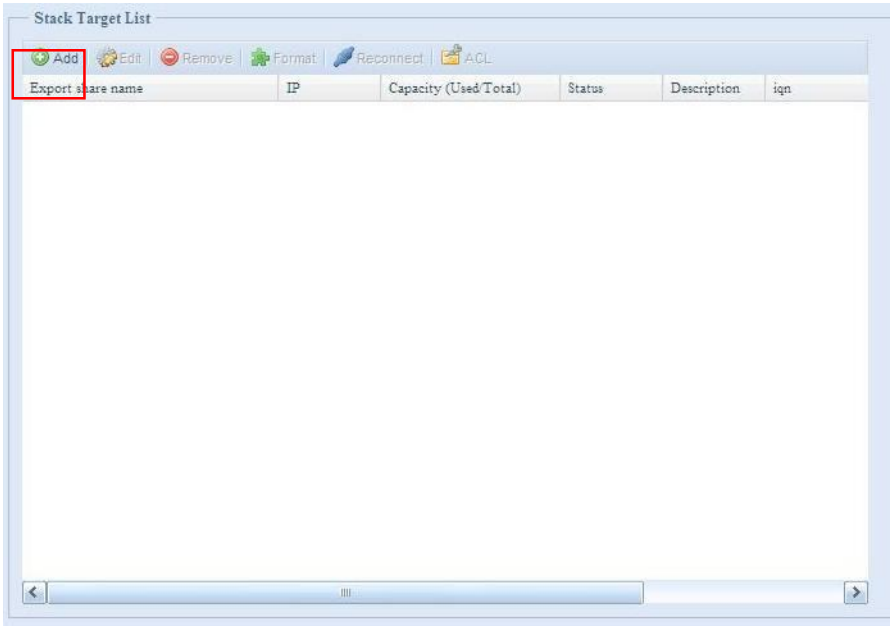
Per abilitare questa opzione, l'initiator può collegarsi con "Data digest" (Digest dati) e "Header digest" (Digest intestazione) abilitati.

Stackable NAS (NAS impilabili)

È possibile espandere ulteriormente la capacità del Thecus IP Storage tramite la funzione Stackable (Impilabile). Essa consente agli utenti di espandere la capacità dei sistemi di archiviazione rete fino ad altri 5 volumi target di stack situati in diversi sistemi. Che possono essere impilati tramite singolo accesso di rete, quale SMB o AFP che agiscono come cartella condivisa.

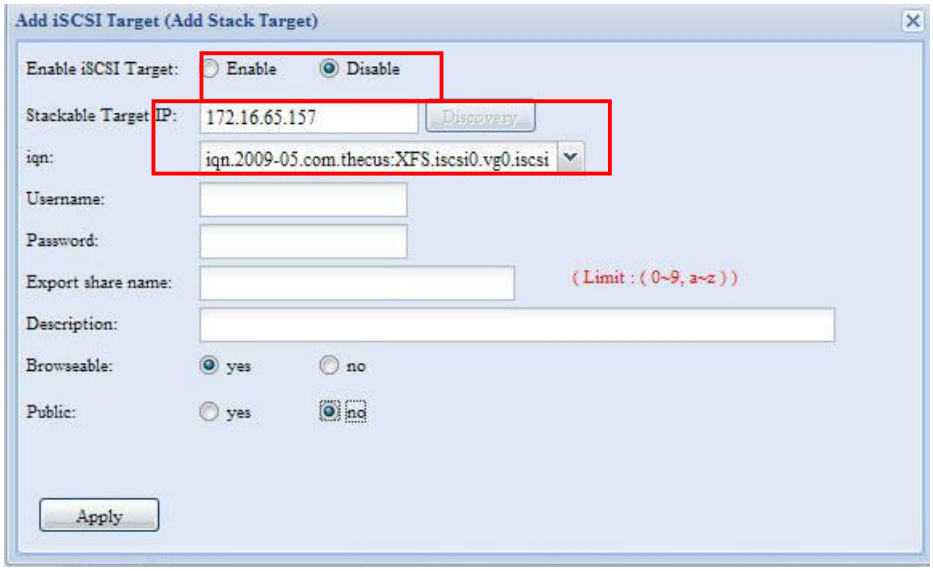

Stackable
Available target device from 1U4500 / N5200 PRO
Config to act as Stack Master
HUB/Switch
Capacity
Expansion
1 Target device volume available
2 Target device volume available
1 Target device volume available
Can connect total 5 Thecus target device. Up to 20 TB capacity.

Dal menu principale, la funzione Stackable (Impilabile) si trova sotto "Storage" (Archiviazione). Per riferimento, vedere la figura di seguito.



A. *Aggiungere un volume target di stack*
Dalla figura precedente, fare clic su ***Add (Aggiungi)*** per accedere alla pagina di configurazione del dispositivo target di stack. Vedere la figura di seguito:

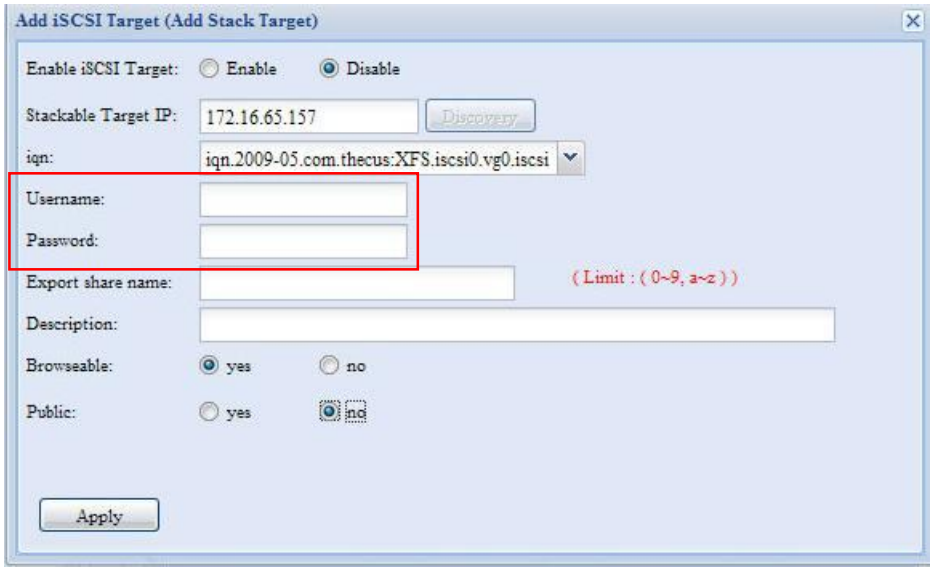
Con l'aggiunta del target di stack è possibile selezionare "Enable" (Abilita) o "Disable" (Disabilita) ora o in seguito in caso di necessità di utilizzo.



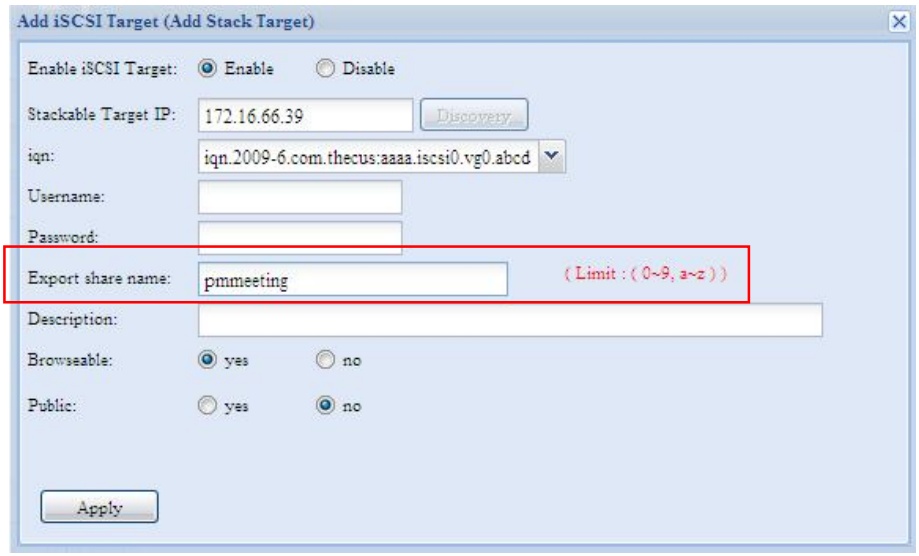
Quindi, immettere l'indirizzo IP target del dispositivo impilabile e fare clic sul tasto ***Discovery (Individuazione)***. Il sistema elenca i volumi target disponibili dall'indirizzo IP immesso.

Una volta impostato l'IP con volume, potrebbe essere necessario immettere username e password validi per convalidare i diritti di accesso. Se per accedere al volume target non sono necessari username e password, lasciarlo vuoto.

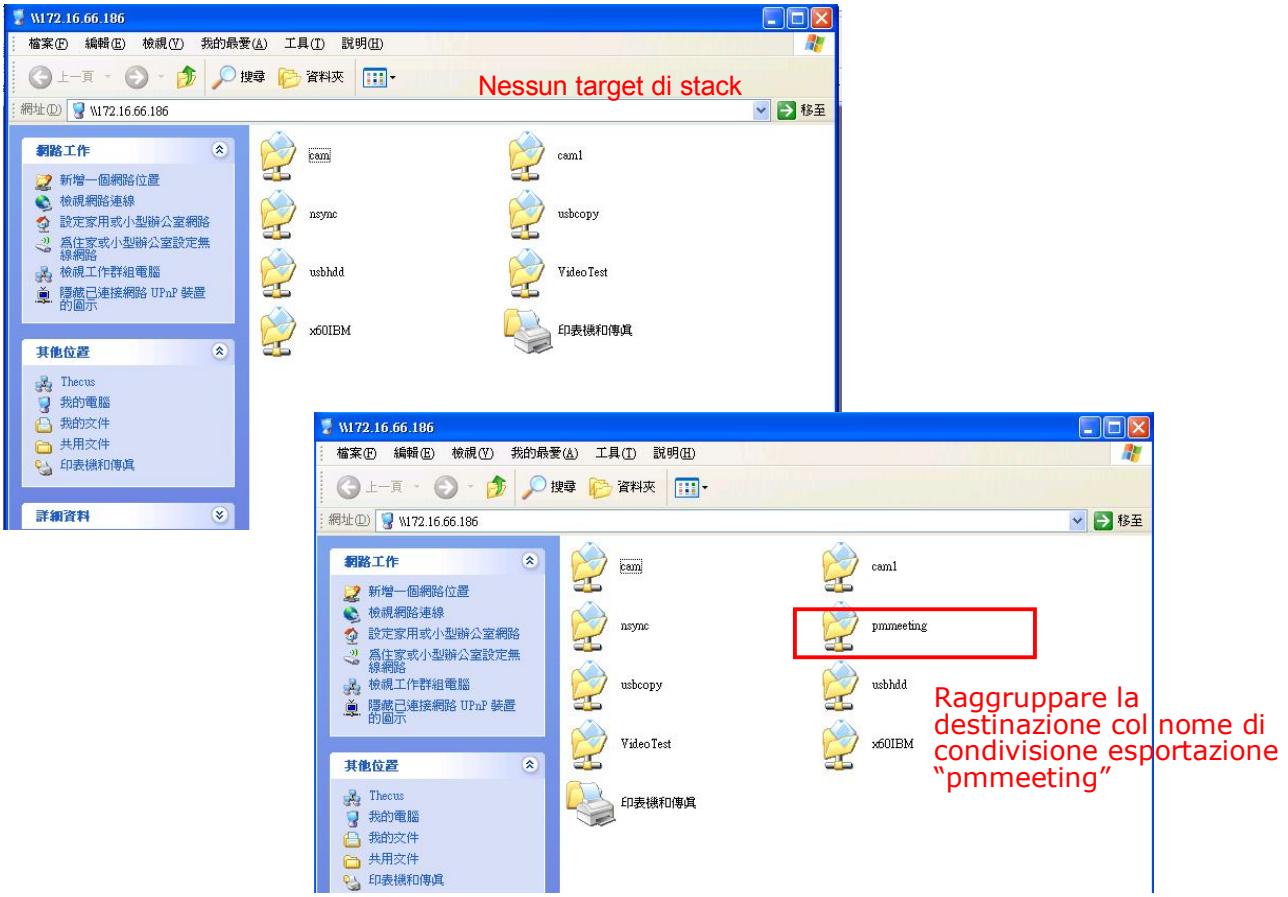
Una volta impostato l'IP con volume, potrebbe essere necessario immettere username e password validi per convalidare i diritti di accesso. Se per accedere al volume target non sono necessari username e password, lasciarlo vuoto.



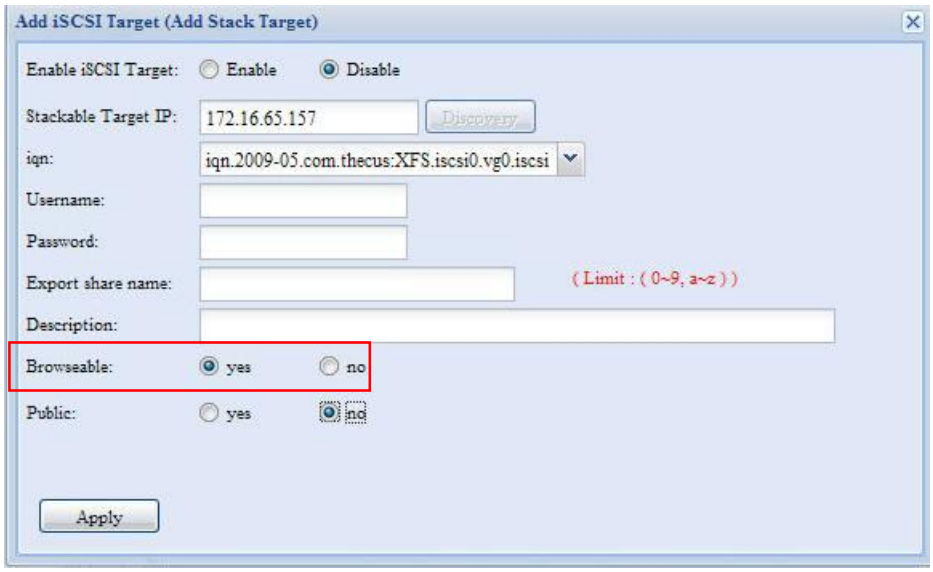
Export share name (Esporta nome condivisione) sarà il nome di condivisione rete e verrà visualizzato tramite accesso di rete quale SMB. Vedere le figure di seguito per osservare i risultati. Tenere in considerazione il limite del nome.



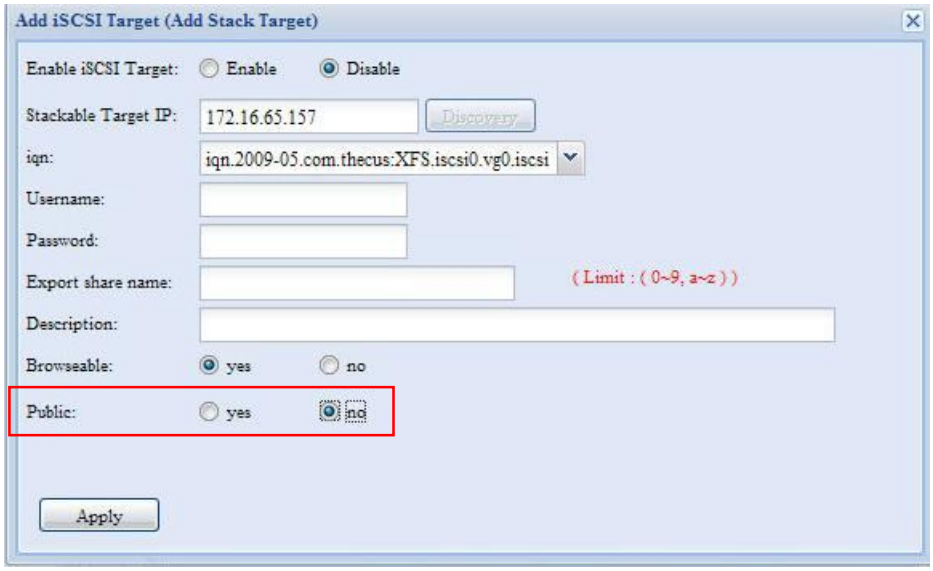
Nella figura precedente **Export share name (Esporta nome condivisione)** è "pmmeeting". Le figure di seguito mostrano il risultato prima e dopo tramite Microsoft Network Access con le impostazioni completate.



L'impostazione **Browseable (Visualizzabile)** sarà simile al metodo di impostazione della cartella di condivisione sistema. Indica se la cartella è visibile o meno tramite Web Disk. Consultare le figure di seguito per riferimento, quando si selezionano **Yes (Sì)** e **No**.



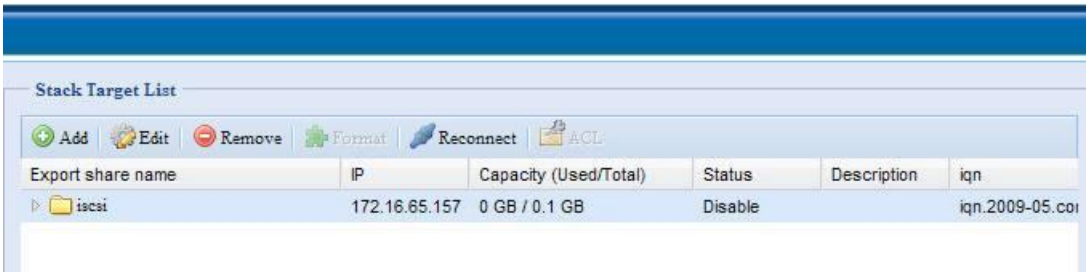
L'impostazione **Public (Pubblico)** sarà simile all'impostazione della cartella di condivisione sistema associata con l'impostazione di permesso ACL. Se **Public (Pubblico)** è impostato su **Yes (Sì)**, tutti gli utenti potranno accedervi, mentre il tasto **ACL** sarà inattivo. Se **Public (Pubblico)** è impostato su **No**, il tasto ACL sarà disponibile sulla finestra **Stack Target List (Elenco target di stack)**.

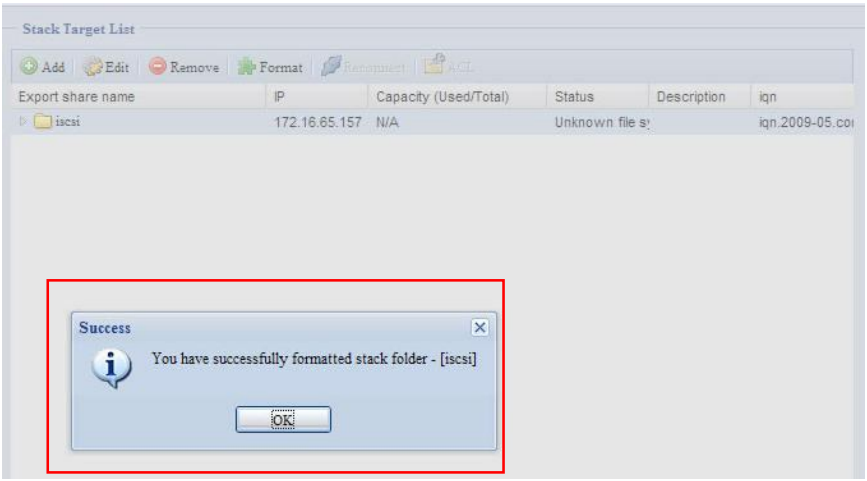


Fare clic su ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.

B. Attivare un target di stack

Una volta applicate le impostazioni, il sistema tornerà alla finestra **Stack Target List (Elenco target di stack)**, come illustrato di seguito. Vi è un dispositivo target di stack collegato a questo master stack.





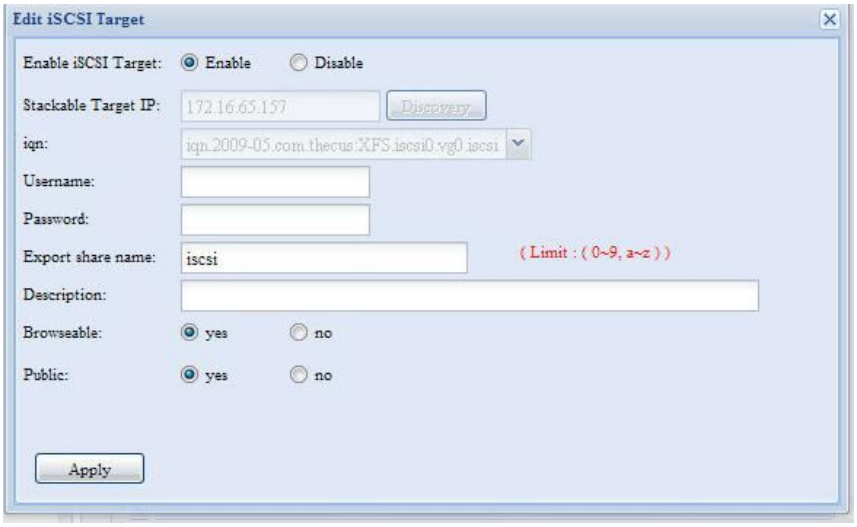
Con questo nuovo dispositivo target di stack collegato, vengono visualizzate le informazioni e anche le varie opzioni tra cui scegliere.

In genere, se il dispositivo target di stack è stato utilizzato da un altro N5200PRO/1U4500/N5500/N8800/N8800/N8800 come volume target di stack, viene visualizzata la voce **Format (Formatta)** e il sistema lo riconoscerà immediatamente e ne visualizza la capacità. In caso contrario, sarà disponibile la voce **Format (Formatta)** e le voci **Capacity (Capacità)** e **Status (Stato)** appariranno rispettivamente come "`N/A`" (N/D) e "`Unknown file system`" (`File system sconosciuto`).

Quindi, fare clic su ***Format (Formatta)*** per procedere alla formattazione. Una volta terminata la formattazione, verrà creato il volume target di stack. Apparirà la capacità e lo stato del volume nella schermata **Stack Target List (Elenco target di stack)**.

C. *Modificare un target di stack*

Per apportare modifiche ai target di stack, fare clic su ***Edit (Modifica)*** per il target di stack corrispondente e il sistema visualizzerà la seguente finestra di dialogo:

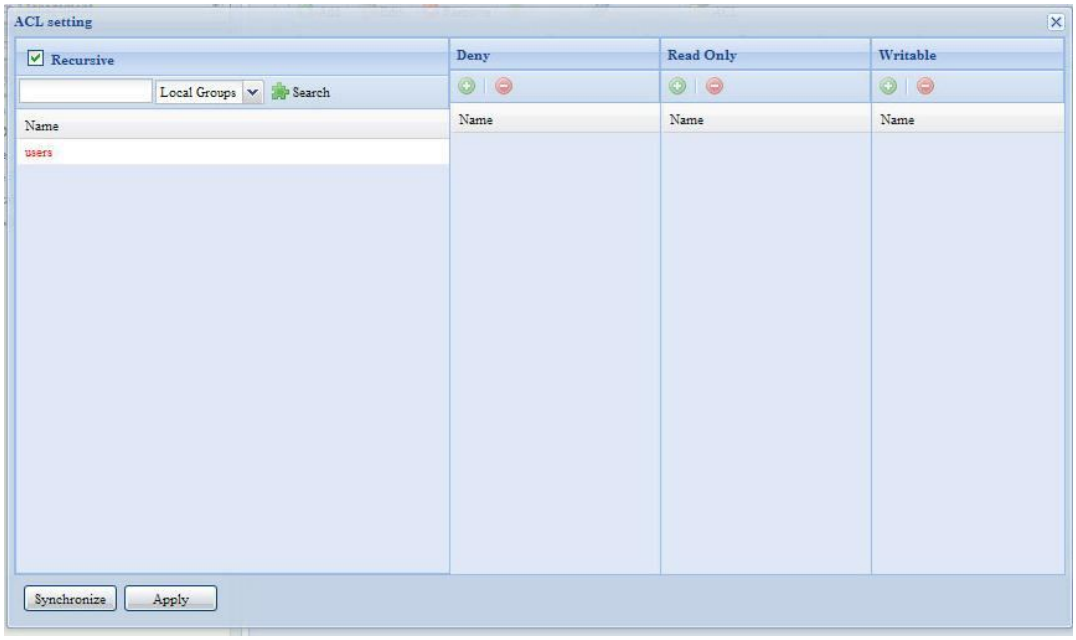


Una volta effettuate le modifiche, fare clic su ***Apply (Applica)*** per confermarle. Una volta applicate le modifiche, verranno aggiornate le informazioni associate sulla finestra **Stack Target List (Elenco target di stack)**.

D. *ACL target di stack*

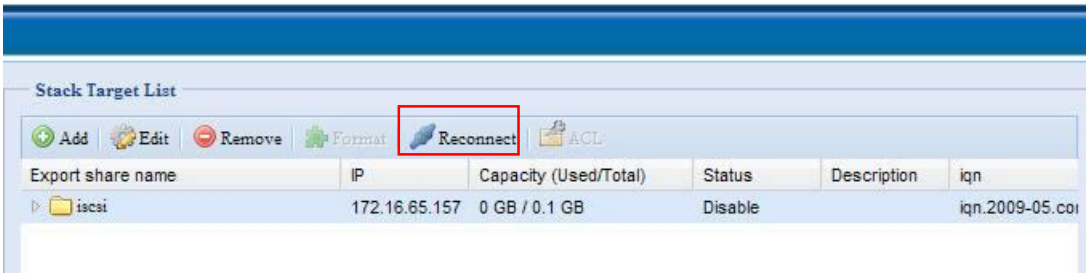
Se l'opzione **Public (Pubblico)** del target di stack è impostata su ***Yes (Sì)***, il tasto **ACL** sarà inattivo. Tuttavia, se l'opzione **Public (Pubblico)** è impostata su ***No***, il tasto **ACL** sarà disponibile per l'impostazione dei permessi di accesso utente per il target di stack.

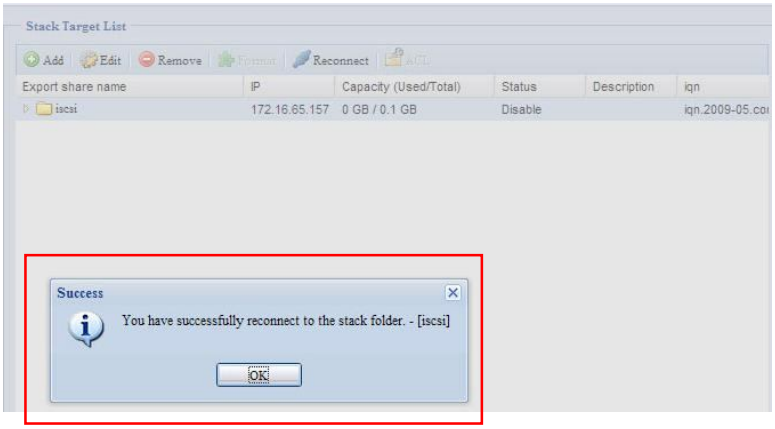
Le impostazioni **ACL** saranno simili a quelle della cartella del sistema effettuate in precedenza.



E. *Riconnettere un target di stack*

I dispositivi target di stack possono essere disconnessi in caso di interruzione di alimentazione o disconnessione di rete. In tal caso, sarà disponibile il tasto **Reconnect (Riconnetti)**. Per tentare di riconnettere il target di stack, fare clic su ***Reconnect (Riconnetti).***



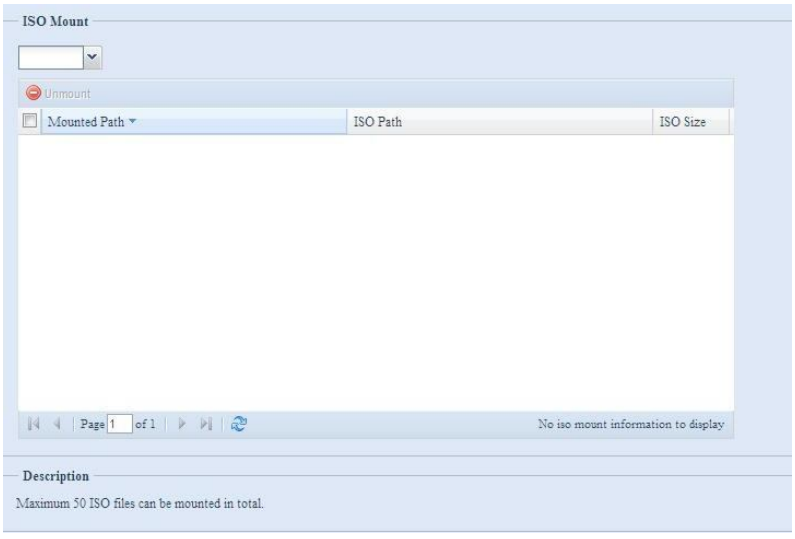


ISO Mount (Montaggio ISO)

La funzione ISO Mount (Montaggio ISO) è uno strumento estremamente utile presente sui prodotti Thecus. Essa consente di montare un file ISO e di disporre di un nome di esportazione per visualizzare tutti i dettagli del file ISO montato.

Dal menu principale, la funzione ISO Mount (Montaggio ISO) si trova sotto "Storage" (Archiviazione). Per riferimento, vedere la figura di seguito.

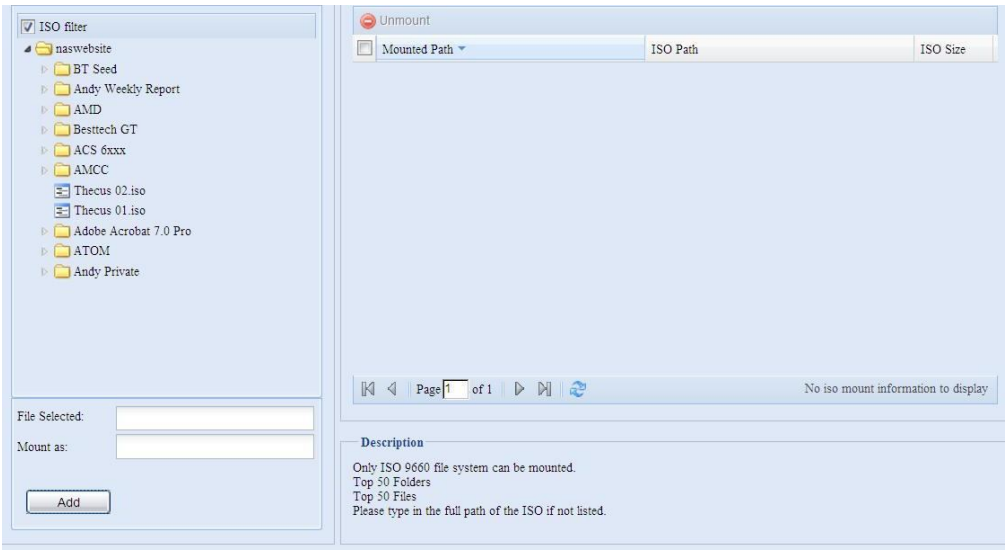
Selezionare la funzione ISO Mount (Montaggio ISO) per far apparire la schermata come segue.

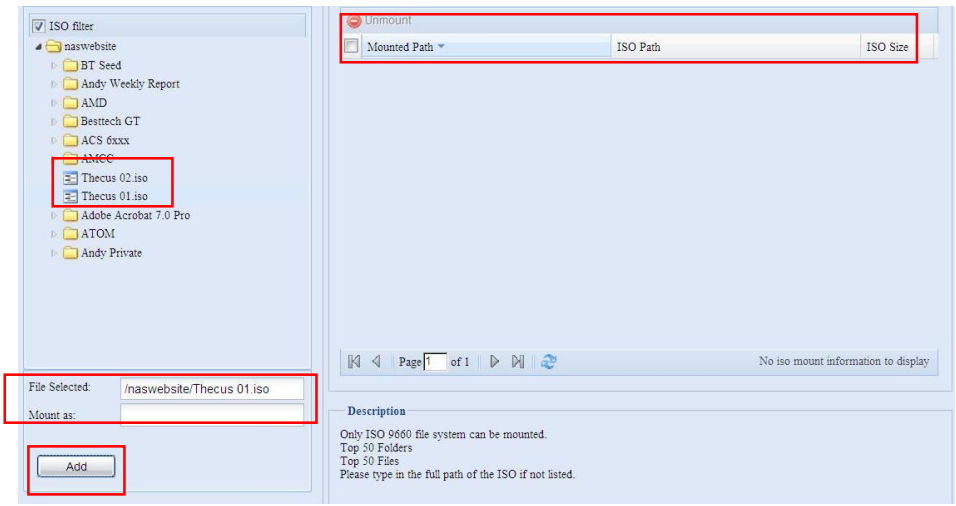


A. *Aggiungere un file ISO*

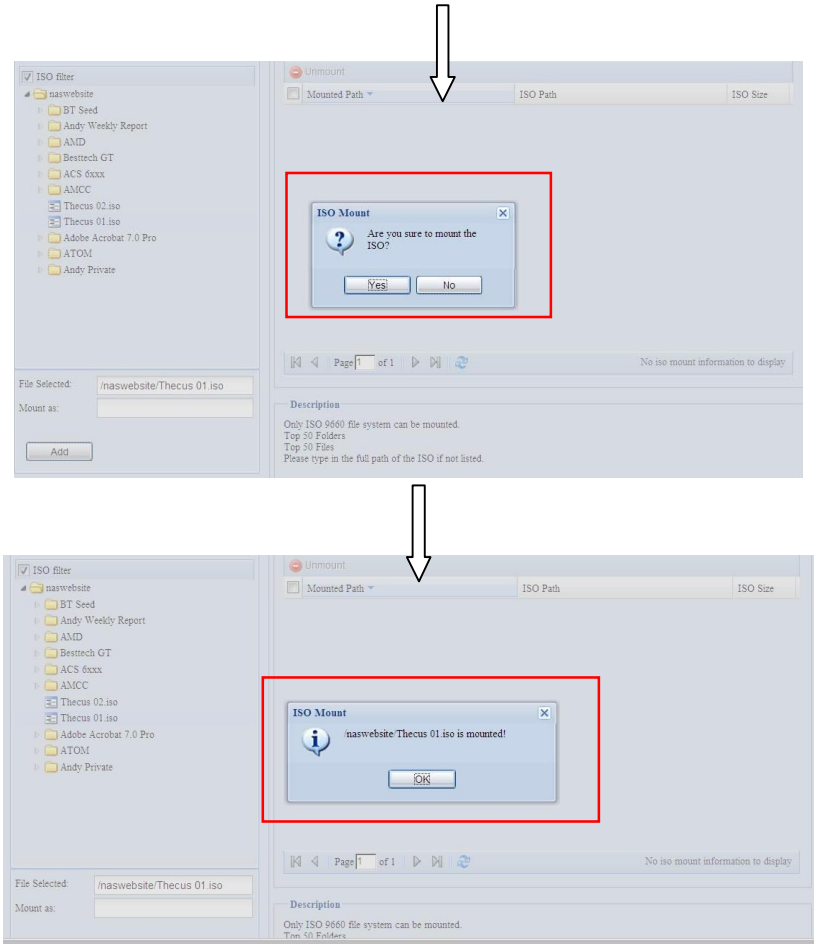
Nella figura di seguito, selezionare un file ISO dall'elenco di condivisione a discesa.

Una volta effettuata la selezione, il sistema visualizza la tabella di montaggio per un'ulteriore schermata di impostazione.

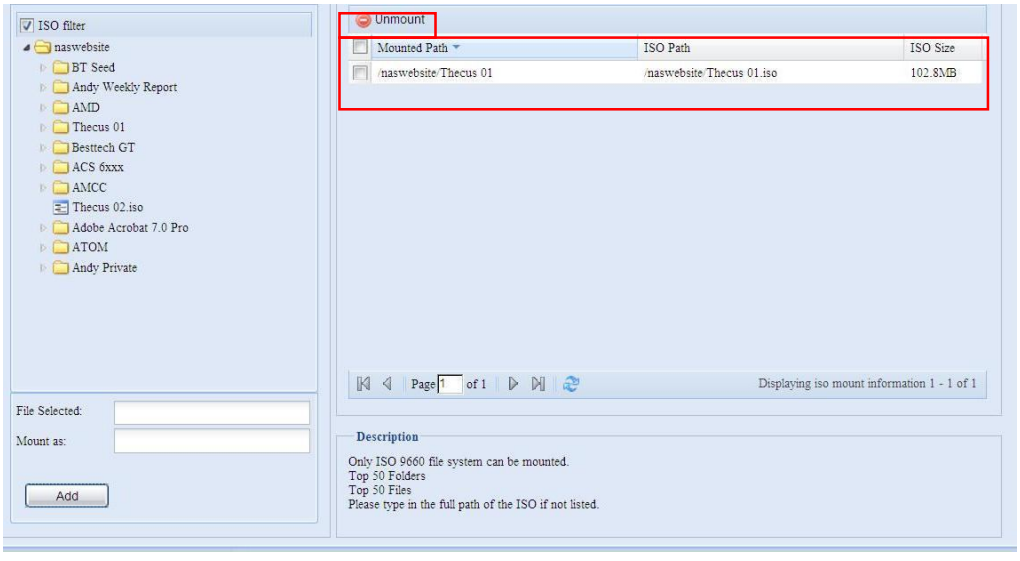




Per montare il nuovo file ISO, selezionare dall'elenco di file ISO e digitare il nome di montaggio desiderato nel campo "Mount as:" (Monta come:). Fare clic su "ADD" (AGGIUNGI) con conferma per completare il montaggio del file ISO. Se non si immette il nome di esportazione file ISO su "Mount as" (Monta come:), il sistema fornisce automaticamente un nome di esportazione in base al nome file ISO.
Se si lascia vuoto il campo "Mount as:" (Monta come:), il sistema crea un punto di montaggio in base al nome file ISO.



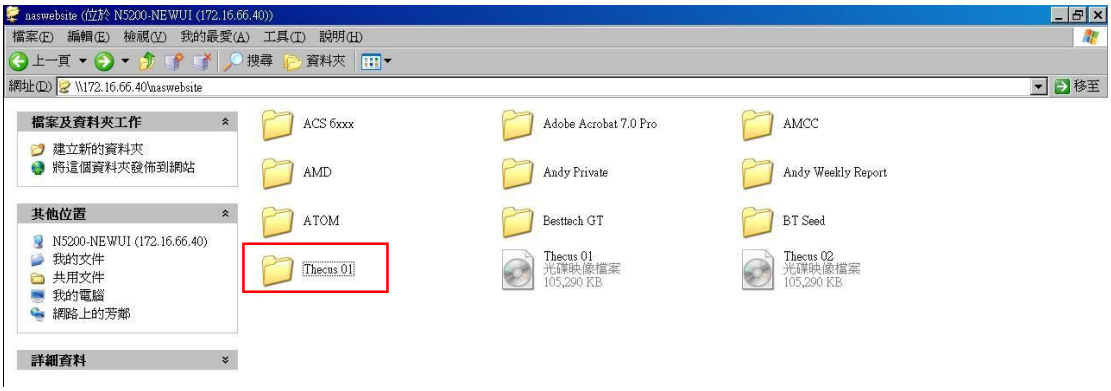
Una volta completata l'aggiunta di file ISO, nella pagina verranno visualizzati tutti i file ISO.



Fare clic su "Unmount" (Smonta) per eliminare i file ISO montati.

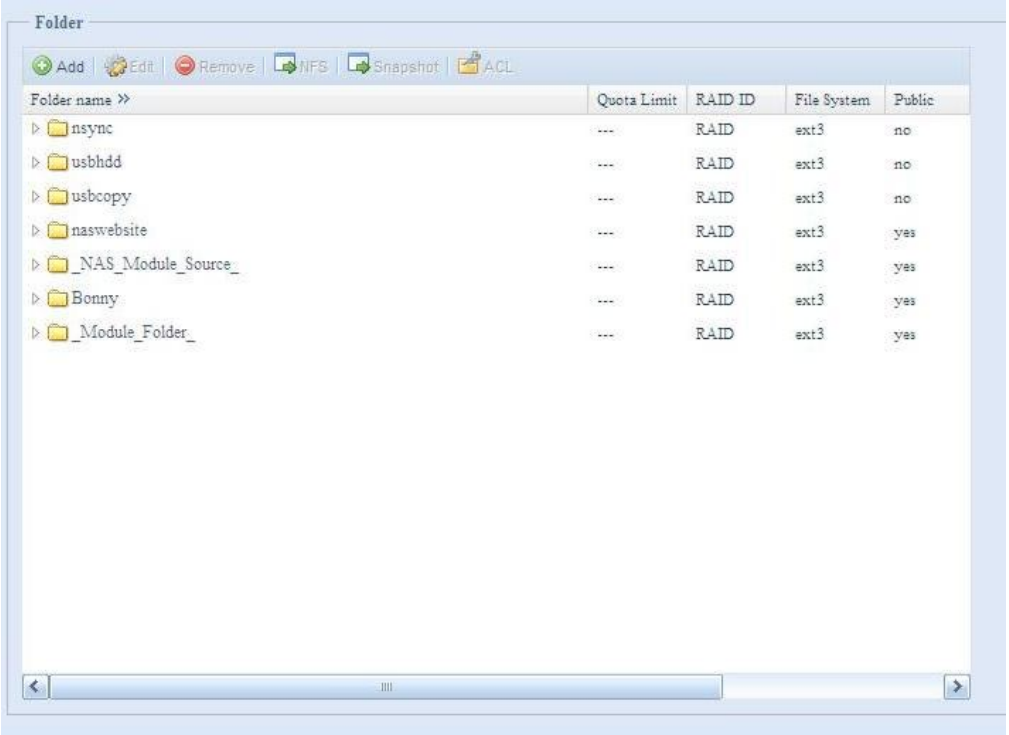
B. *Utilizzo di ISO*
Il file ISO montato verrà situato nella stessa cartella condivisa con un nome. Consultare la schermata di seguito.

L'"immagine" del file ISO viene montata come mostrato nella cartella "Image" (Immagine). Per il file ISO "Thecus 01" privo di nome di montaggio, il sistema crea automaticamente la cartella "Thecus 01".



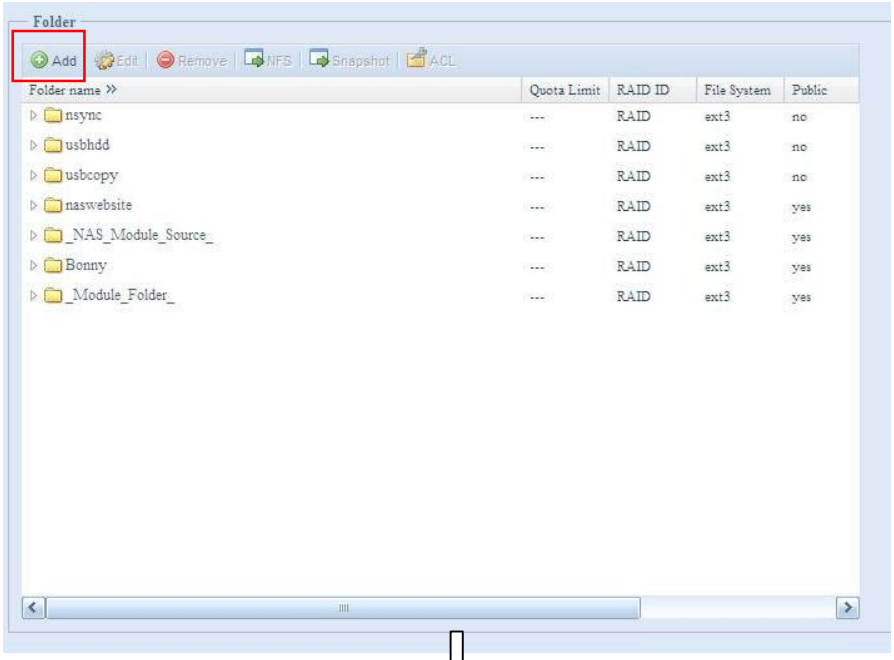
Share Folder (Condividi cartella)

Dal menu **Storage (Archiviazione)**, selezionare la voce **Share *Folder (Condividi cartella)*** per far apparire la schermata **Folder (Cartella)**. Questa schermata consente di creare e configurare cartelle sul volume Thecus IP Storage.



Aggiunta di cartelle

Sulla schermata **Folder (Cartella)**, premere il tasto ***Add (Aggiungi)*** per far apparire la schermata **Add Folder (Aggiungi cartella)**. Questa schermata consente di aggiungere una cartella. Una volta immesse le informazioni, premere ***Apply (Applica)*** per creare una nuova cartella.



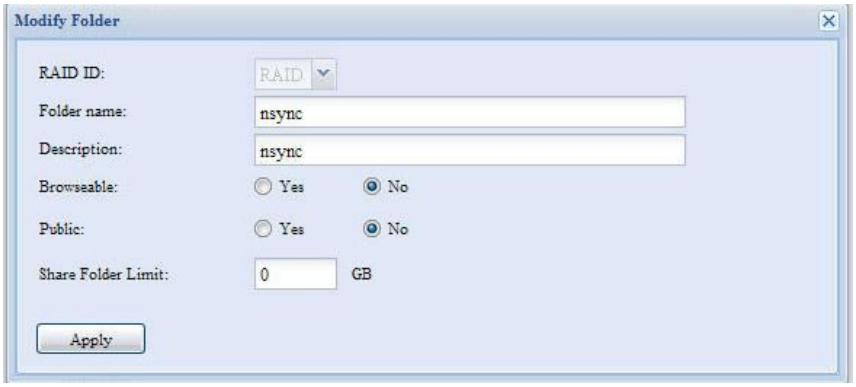
Add Folder (Aggiungi cartella)	
Voce	**Descrizione**
RAID ID (ID RAID)	Volume RAID in cui risiede la nuova cartella.
Folder Name (Nome cartella)	Immettere il nome della cartella.
Descrizione	Offre una descrizione della cartella.
Browseable (Visualizzabile)	Abilitare o disabilitare la possibilità da parte degli utenti di visualizzare i contenuti della cartella. Se si seleziona **Yes (Sì)**, la cartella condivisa sarà visualizzabile.
Public (Pubblico)	Consentire o negare l'accesso pubblico a questa cartella. Se si seleziona **Yes (Sì)**, gli utenti non avranno bisogno del permesso di accesso per scrivere su questa cartella. Se si accede ad una cartella pubblica tramite FTP, il comportamento è simile a quello di un FTP anonimo. Gli utenti anonimi possono effettuare l'upload/il download di un file sulla cartella, ma non possono eliminare file da una cartella.
Share Folder Limit (Limite cartella condivisa)	Immettere le dimensioni massime di una cartella in Gigabyte (GB). La cartella non può superare questo limite. È possibile immettere uno 0 per disattivare il limite della cartella condivisa.

	Questa opzione non viene attivata se si seleziona il file system XFS.
Apply (Applica)	Premere ***Apply (Applica)*** per creare la cartella.

NOTA I nomi della cartella sono limitati a 60 caratteri. I sistemi operativi Windows 98 o precedente potrebbero non supportare i nomi di file superiori a 15 caratteri.

Modifica cartelle

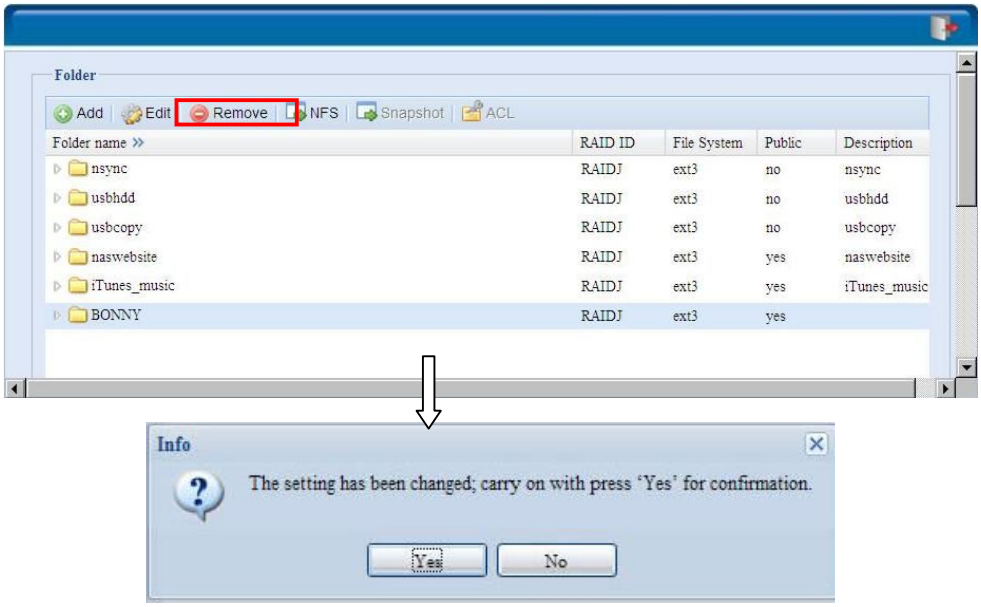
Sulla schermata **Folder (Cartella)**, premere il tasto ***Edit (Modifica)*** per far apparire la schermata **Modify Folder (Modifica cartella)**. Questa schermata consente di modificare le informazioni della cartella. Una volta immesse le informazioni, premere **Apply (applica)** per salvare le modifiche.



Modify Folder (Modifica cartella)	
Voce	**Descrizione**
RAID ID (ID RAID)	Volume RAID in cui risiede la cartella.
Folder Name (Nome cartella)	Immettere il nome della cartella.
Descrizione	Offre una descrizione della cartella.
Browseable (Visualizzabile)	Abilitare o disabilitare la possibilità da parte degli utenti di visualizzare i contenuti della cartella. Questa impostazione si applica solo quando si accede tramite SMB/CIFS e Web Disk.
Public (Pubblico)	Consentire o negare l'accesso pubblico a questa cartella.
Share Folder Limit (Limite cartella condivisa)	Immettere le dimensioni massime della cartella. La cartella non può superare questo limite. È possibile immettere uno 0 per disattivare il limite della cartella condivisa.

Rimozione cartelle

Per rimuovere una cartella, premere il tasto ***Remove (Rimuovi)*** dalla riga della cartella specificata. Il sistema confermerà l'eliminazione della cartella. Premere ***Yes (Sì)*** per eliminare la cartella in modo permanente o ***No*** per tornare all'elenco della cartella.

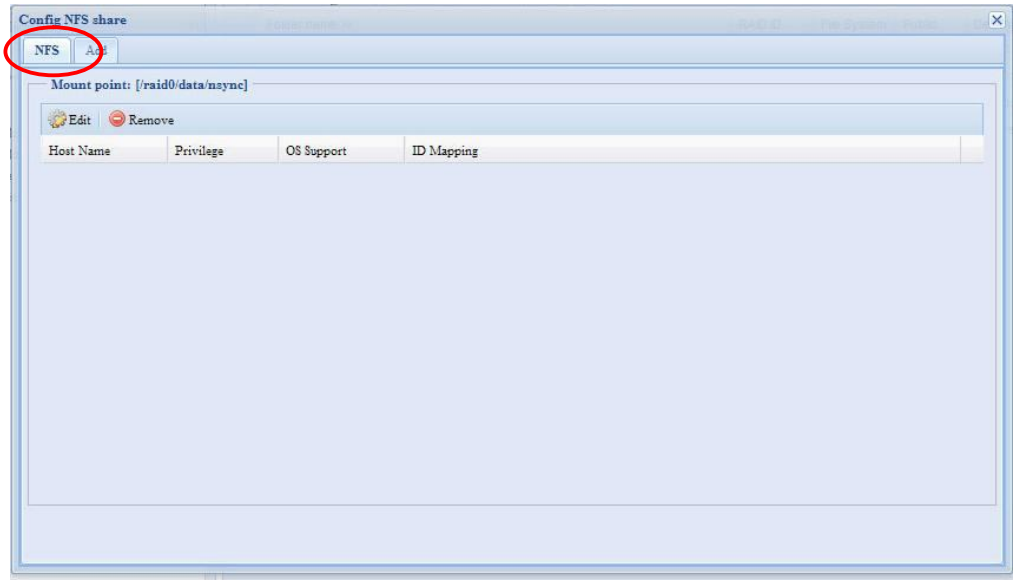


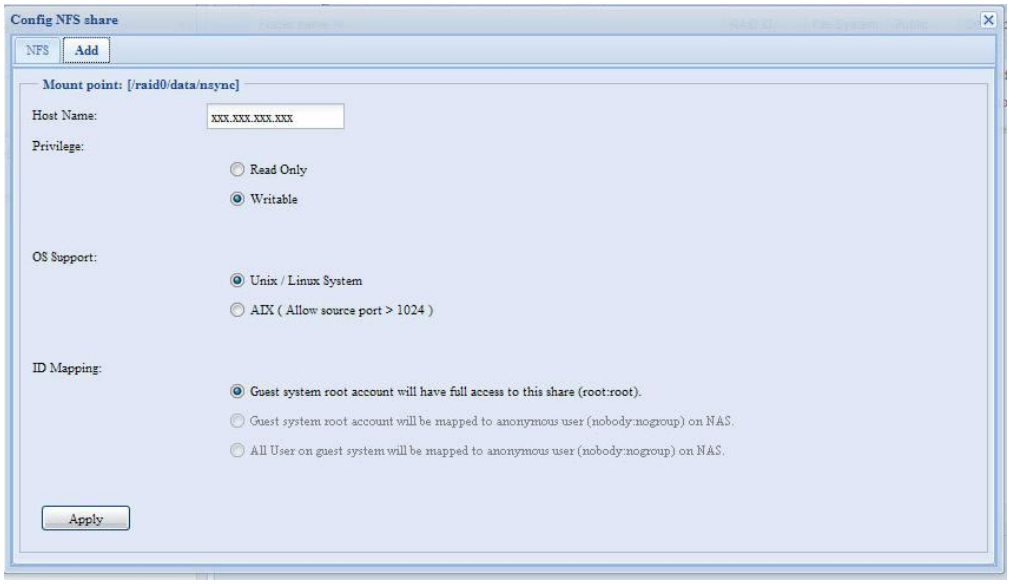
AVVISO

Tutti i dati archiviati nella cartella verranno eliminati una volta eliminata la cartella. Non è possibile recuperare i dati.

Condivisione NFS

Per consentire l'accesso NFS alla cartella condivisa, abilitare **NFS Service (Servizio NFS)** e impostare gli host con diritti di accesso facendo clic su ***Add (Aggiungi)***.




Config NFS share
NFS
Add
Mount point: [/raid0/data/nsync]
Host Name:
xxx.xxx.xxx.xxx
Privilege:
Read Only
Writable
OS Support:
Unix / Linux System
AIX (Allow source port > 1024)
ID Mapping:
Guest system root account will have full access to this share (root:root).
Guest system root account will be mapped to anonymous user (nobody:nogroup) on NAS.
All User on guest system will be mapped to anonymous user (nobody:nogroup) on NAS.
Apply

Condivisione NFS	
Voce	**Descrizione**
Hostname(Nome host)	Immettere il nome o l'indirizzo IP dell'host.
Privilege (Privilegio)	L'host ha diritto di accesso solo per scrittura o lettura alla cartella.
Guest System Support (Supporto sistema guest)	Vi sono due opzioni disponibili: • Unix / Linux System (Sistema Unix/Linux) • AIX (Allow source port > 1024) (AIX (Consenti porta di origine > 1024)) Scegliere l'opzione che meglio si adatta alle proprie esigenze.
IO Mapping (Mapping IO)	Vi sono tre opzioni disponibili: • Guest system root account will have full access to this share (root:root). (L'account principale sistema guest ha pieno accesso a questa condivisione (root:root)). • Guest system root account will be mapped to anonymous user (nobody:nogroup) on NAS. (L'account principale sistema guest verrà mappato come utente anonimo (nessuno:nessun gruppo) su NAS.) • All user on guest system will be mapped to anonymous user (nobody:nogroup) on NAS. (Tutti gli utenti del sistema guest verranno mappati come utenti anonimi (nessuno:nessun gruppo) su NAS.) Scegliere l'opzione che meglio si adatta alle proprie esigenze.
Apply (Applica)	Fare clic per salvare le modifiche.

Snapshot

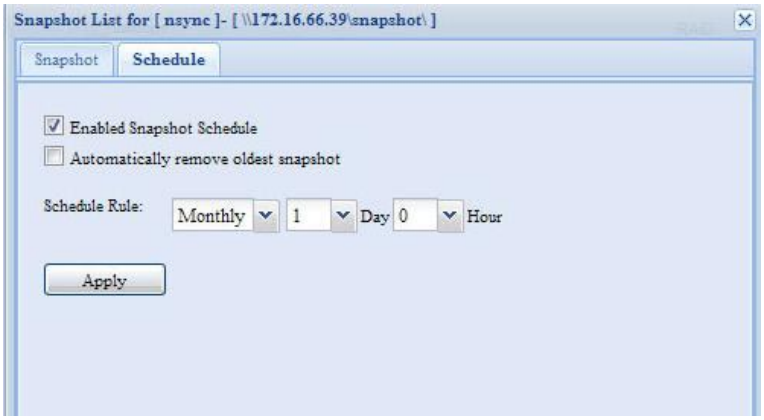
Il Thecus IP storage è dotato di controllo versione 16 snapshot. Per attivare lo snapshot, la creazione del file system per volume RAID deve essere "**ZFS**".

Snap (configurazione snapshot)

Se si è individuata una cartella aggiunta nel volume RAID con file system "ZFS", sarà possibile configurare la schermata di gestione cartella con il tasto "Snap".

Snapshot	
Voce	**Descrizione**
Take Shot (Scatta)	Fare clic per riprendere immediatamente uno snapshot.
Remove (Rimuovi)	Fare clic per rimuovere lo snapshot programmato.
Schedule (Programma)	Fare clic per aprire la schermata di impostazione snapshot programmato.

Facendo clic sul tasto Schedule (Programma), appare la schermata di impostazione programmata. Selezionare la casella di abilitazione per attivare lo snapshot programmato.

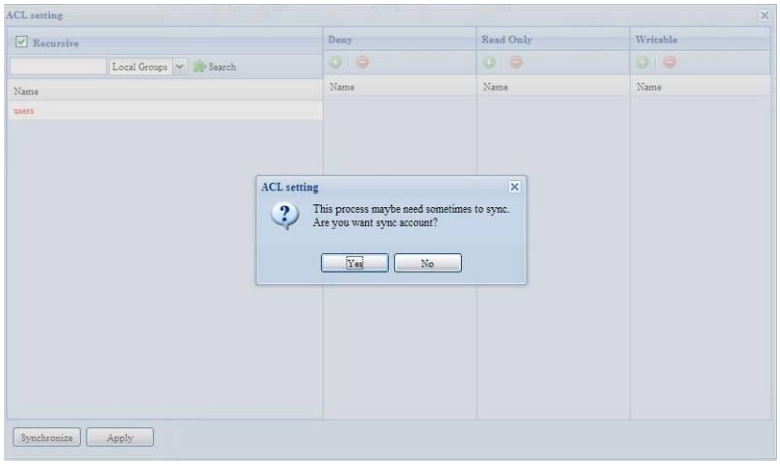


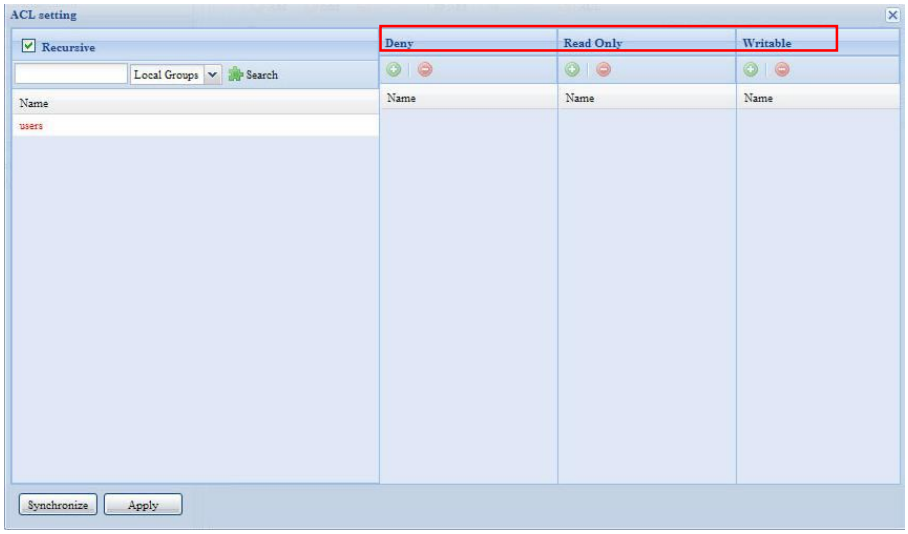
Lo snapshot del Thecus IP Storage è supporto in totale in **16 versioni**. Quando si seleziona "Automatically remove oldest snapshot" (Rimuovi automaticamente lo snapshot meno recente), il meno recente verrà rimosso per consentire di aggiungere il nuovo in cima. In caso contrario, se non si seleziona la casella e le versioni snapshot sono fino a 16, il sistema mostrerà un messaggio di avviso e non eseguirà l'attività fino al conteggio della versione disponibile.
Le regole dello snapshot programmato possono essere impostate mensilmente, settimanalmente o in base alle ore del giorno.
Fare clic su ***Apply (Applica)*** dopo aver indicato la programmazione desiderata.
È possibile accedere allo snapshot tramite CIFS/SMB digitando manualmente **\\NAS indirizzo IP\snapshot**, invisibile dal normale accesso. Inoltre, la versione snapshot di sola lettura non può essere eliminata tramite accesso CIFS/SMB, ma solo facendo clic sul tasto "Del" mostrato sulla precedente schermata.

Elenco di controllo accesso (ACL) a cartella e sottocartelle

Sulla schermata Folder (Cartella), premere il tasto ***ACL*** per far apparire la schermata **ACL setting (Impostazione ACL)**. Questa schermata consente di configurare l'accesso alla cartella e alle sottocartelle specifiche per utenti e gruppi. Selezionare un utente o un gruppo dalla colonna sinistra e scegliere ***Deny (Nega)***,

Read Only (Sola lettura) o ***Writable (Scrivibile)*** per configurare il livello di accesso. Premere il tasto ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.





ACL setting (Impostazione ACL)	
Voce	**Descrizione**
Deny (Nega)	Nega l'accesso a utenti o gruppi visualizzati in questa colonna.
Read Only (Sola lettura)	Offre l'accesso di sola lettura a utenti o gruppi visualizzati in questa colonna.
Writable (Scrivibile)	Offre l'accesso di scrittura a utenti o gruppi visualizzati in questa colonna.
Recursive (Ricorsivo)	Abilitare per ricevere diritto di accesso per tutte le sottocartelle.

Per configurare l'accesso alla cartella, osservare i passi di seguito:

1. Sulla schermata **ACL**, tutti i gruppi e gli utenti di rete sono elencati nella colonna sinistra. Selezionare un gruppo o un utente da questo elenco.

2. Con il gruppo o l'utente selezionato, premere uno dei tasti dalle tre colonne del livello di accesso in alto. Il gruppo o utente appare quindi in quella colonna e dispone del livello di accesso alla cartella.

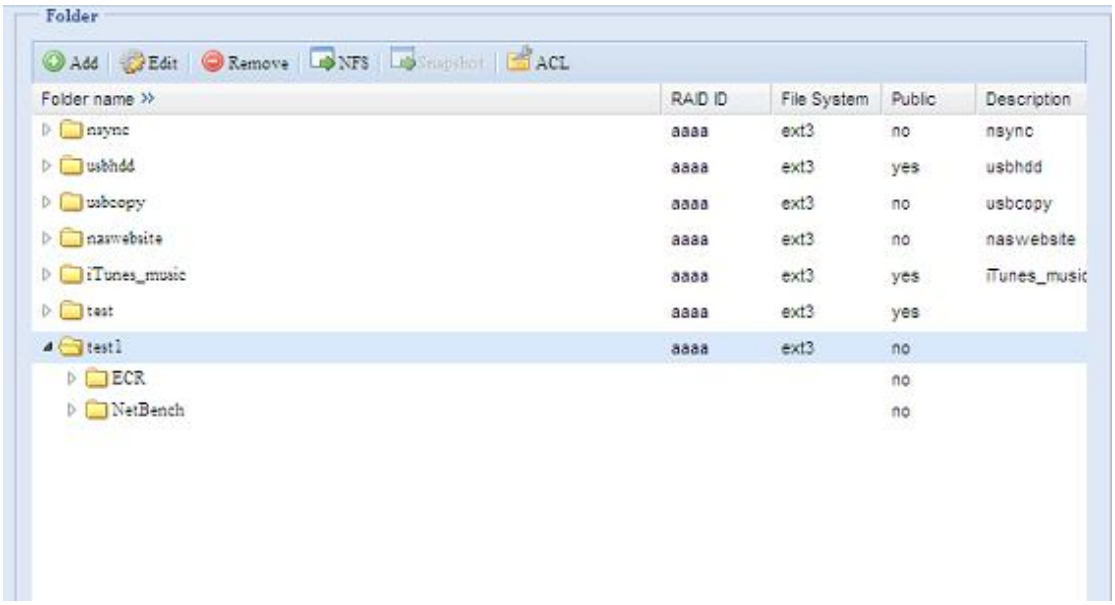
3. Continuare a selezionare gruppi e utenti e ad assegnare loro i livelli di accesso tramite i tasti della colonna.

4. Per rimuovere un gruppo o un utente dalla colonna del livello di accesso, premere il tasto ***Remove (Rimuovi)*** in quella colonna.

5. Una volta terminato, premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni ACL.

NOTA Se un utente appartiene a più di un gruppo con diversi privilegi rispetto alla priorità Deny (Nega) > Read Only (Sola lettura) > Writable (Scrivibile)

Per impostare l'ACL alle sottocartelle, fare clic sul simbolo " ▷ " per estrarre l'elenco delle sottocartelle come illustrato nella schermata di seguito. È possibile eseguire gli stessi passi dell'impostazione ACL di livello condiviso.



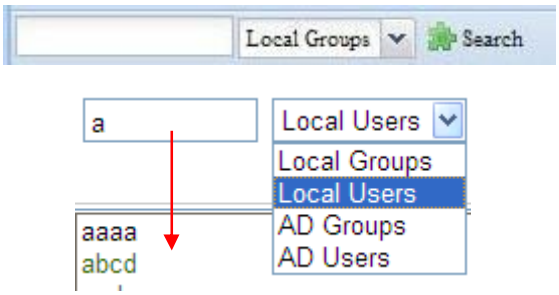
NOTA L'ACL può essere impostato per il livello condiviso e sottocartelle, non per i file.

La schermata ACL consente di ricercare un determinato utente. A tal fine, osservare i passi di seguito:

1. Nello spazio vuoto, immettere il nome dell'utente da cercare.

2. Dall'elenco a discesa, selezionare il gruppo in cui cercare l'utente.

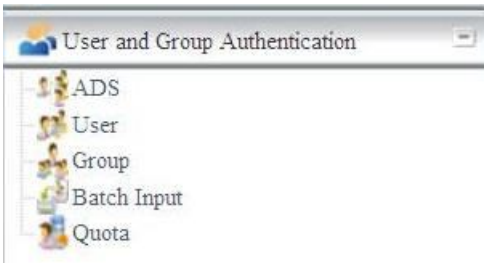
3. Fare clic su ***Search (Cerca)***.



NOTA Il sistema elenca fino a 1.000 utenti dalla categoria prescelta. Per restringere la ricerca, immettere un termine di ricerca nello spazio vuoto.

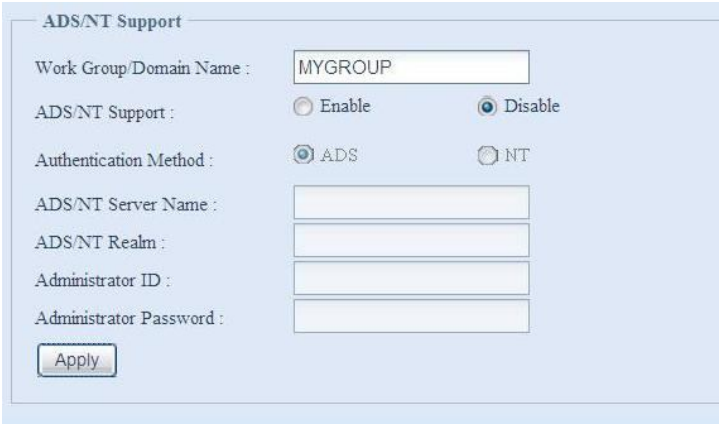
User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo)

Il Thecus IP storage dispone di un database utente integrato che consente agli amministratori di gestire l'accesso utente tramite diversi criteri di gruppo. Dal menu **User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo)**, è possibile creare, modificare ed eliminare utenti, nonché assegnarli a gruppi designati.



ADS/NT Support (Supporto ADS/NT)

Se si dispone di un server Windows Active Directory Server (ADS) o Windows NT per gestire la sicurezza del dominio in rete, è possibile abilitare la funzione ADS/NT Support (Supporto ADS/NT); il Thecus IP storage si connette al server ADS/NT e otterrà automaticamente tutte le informazioni relative a utenti e gruppi del dominio. Dal menu **Accounts (Account)**, selezionare la voce ***Authentication (Autenticazione)*** per far apparire la schermata **ADS/NT Support (Supporto ADS/NT)**. È possibile modificare una di queste voci e premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.

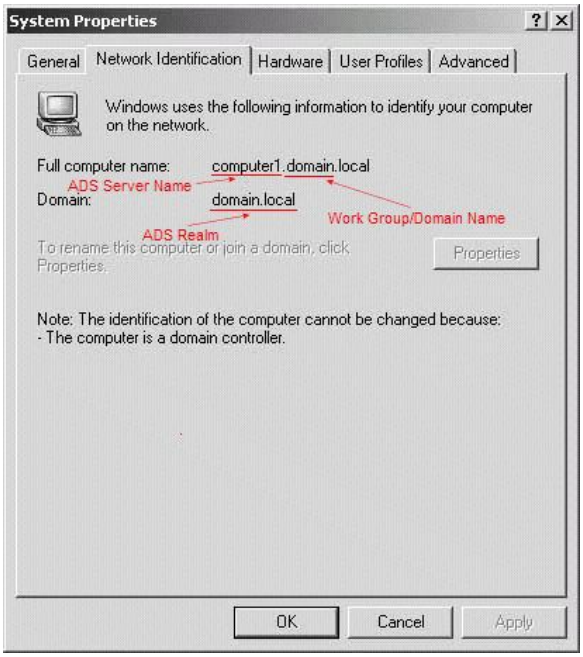


Di seguito viene descritta ogni voce:

ADS/NT Support (Supporto ADS/NT)	
Voce	**Descrizione**
Work Group / Domain Name (Gruppo di lavoro/Nome dominio)	Specifica il gruppo di lavoro SMB/CIFS/il nome dominio ADS (ad esempio, MYGROUP).
ADS/NT Support (Supporto ADS/NT)	Selezionare Disable (Disabilita) per disabilitare l'autenticazione tramite server Windows Active Directory Server o Windows NT.

Authentication Method (Metodo di autenticazione)	Selezionare ADS per server Windows Active Directory Server o NT per Windows NT.
ADS/NT Server Name (Nome server ADS/NT)	Specifica il nome server ADS/NT (ad esempio, adservername).
ADS/NT Realm (Area autenticazione ADS/NT)	Specifica l'area autenticazione ADS/NT (ad esempio, esempio.com).
Administrator ID (ID amministratore)	Immettere le ID amministratore del server Windows Active Directory o Windows NT, necessarie affinché il Thecus IP storage faccia parte del dominio.
Administrator Password (Password amministratore)	Immettere la password amministratore ADS/NT.
Apply (Applica)	Per salvare le modifiche.

Per far parte di un dominio AD, è possibile consultare la figura e adoperare l'esempio di seguito per configurare il Thecus IP storage per l'immissione di file associati:



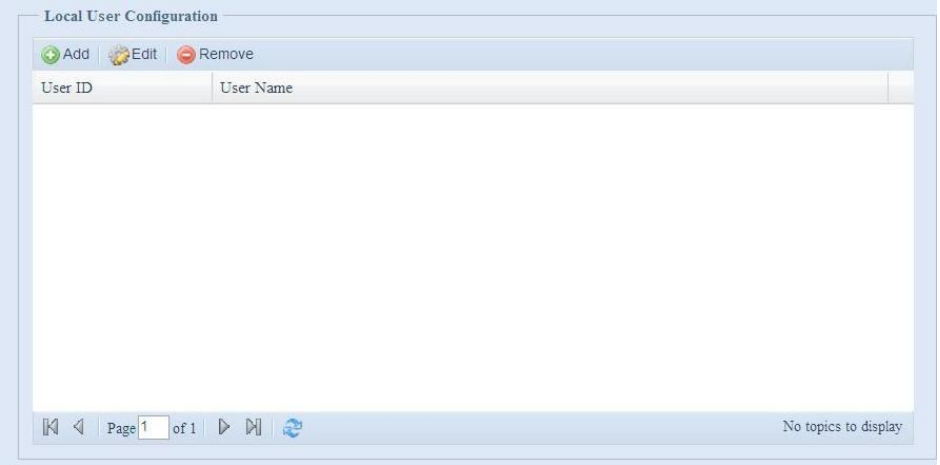
Esempio di dominio AD	
Voce	**Informazioni**
Work Group / Domain Name (Gruppo di lavoro/Nome dominio)	`domain (dominio)`
ADS Support (Supporto ADS)	`Enable (Abilita)`
ADS Server Name (Nome server ADS)	`Computer1`
ADS/NT Realm (Area autenticazione ADS/NT)	`Domain.local`
Administrator ID (ID amministratore)	`Administrator (Amministratore)`
Administrator Password (Password amministratore)	`**********`

NOTA

- Il server DNS specificato nella pagina di configurazione WAN/LAN1 deve essere in grado di risolvere correttamente il nome server ADS.
- L'impostazione del fuso orario tra l'Thecus IP Storage e l'ADS deve essere identica.
- La differenza oraria del sistema tra l'Thecus IP Storage e l'ADS deve essere inferiore a cinque minuti.
- Il campo Administrator Password (Password amministratore) serve per la password dell'ADS (Active Directory Server) non dell'Thecus IP Storage.

Local User Configuration (Configurazione utente locale)

Dal menu **Accounts (Account)**, selezionare la voce **User (Utente)** per far apparire la schermata **Local User Configuration (Configurazione utente locale)**. Le opzioni di questa schermata sono **Add (Aggiungi)**, **Edit (Modifica)** e **Remove (Rimuovi)** per gli utenti locali.



Local User Configuration (Configurazione utente locale)	
Voce	**Descrizione**
Add (Aggiungi)	Premere il tasto ***Add (Aggiungi)*** per aggiungere un utente all'elenco degli utenti locali.
Edit (Modifica)	Premere il tasto ***Edit (Modifica)*** per modificare un utente locale.
Remove (Rimuovi)	Premere il tasto ***Remove (Rimuovi)*** per eliminare un utente selezionato dal sistema.

Aggiunta di utenti

1. Fare clic sul tasto ***Add (Aggiungi)*** nella schermata **Local User Configuration (Configurazione utente locale)** per far apparire la schermata **Local User Setting (Impostazione utente locale)**.

2. Nella schermata **Local User Setting (Impostazione utente locale)**, immettere un nome nella casella **User Name (Nome utente)**.

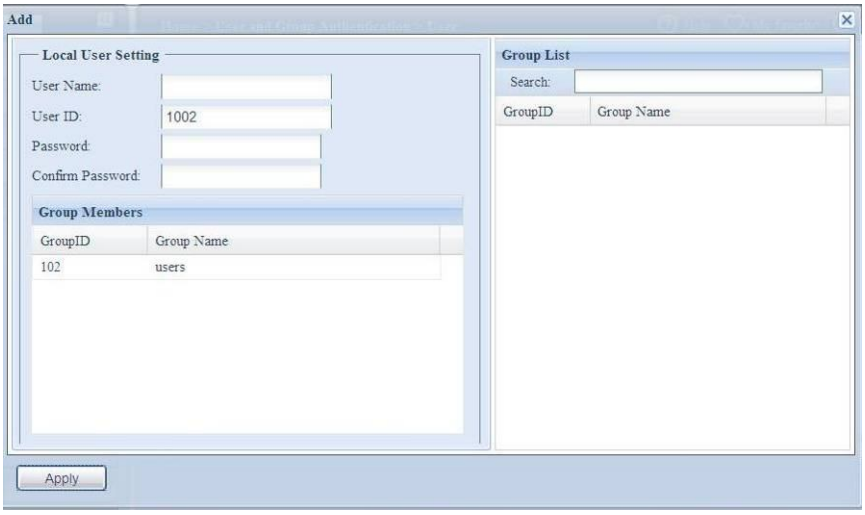
3. Immettere un nome di **User ID (ID utente)**. Se viene lasciato vuoto, il sistema ne assegna automaticamente uno.

4. Inserire una password nella casella **Password (Password)** e reinserire la nuova nella casella **Confirm (Conferma)**.

5. Selezionare il gruppo cui appartiene l'utente. **Group Members (Membri gruppo)** è un elenco dei gruppi cui appartiene l'utente. **Group List (Elenco**

gruppo) è un elenco dei gruppi cui non appartiene l'utente. Utilizzare i tasti **<<** o **>>** affinché l'utente faccia parte o venga rimosso da un gruppo.

6. Premere il tasto ***Apply (Applica)*** per creare l'utente.



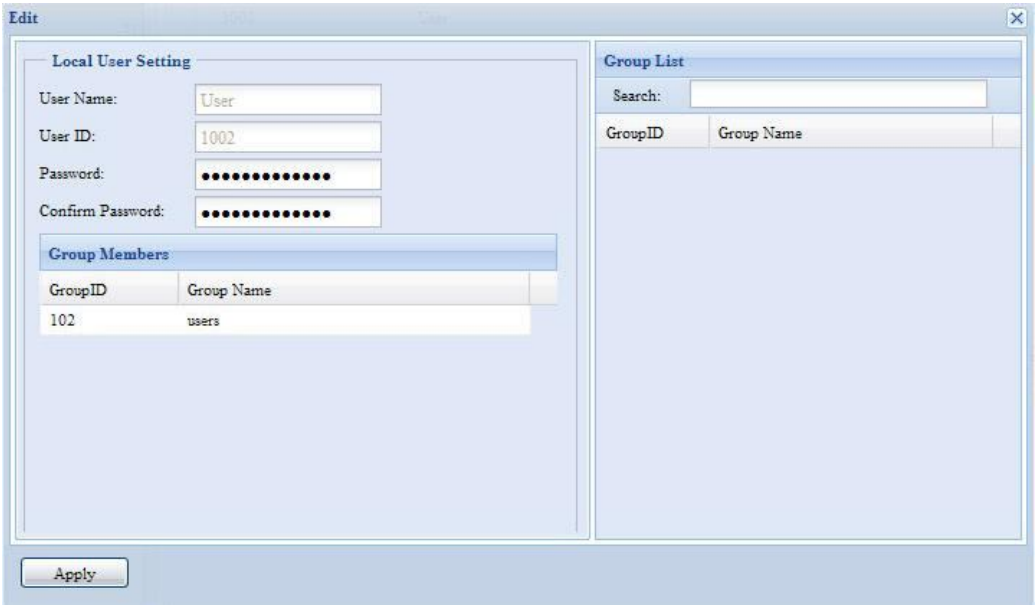
NOTA Tutti gli utenti vengono automaticamente assegnati al gruppo 'users' (Utenti).

Modifica utenti

1. Selezionare un utente esistente dalla schermata **Local User Configuration (Configurazione utente locale)**.

2. Fare clic sul tasto ***Edit (Modifica)*** per far apparire la schermata **Local User Setting (Impostazione utente locale)**.

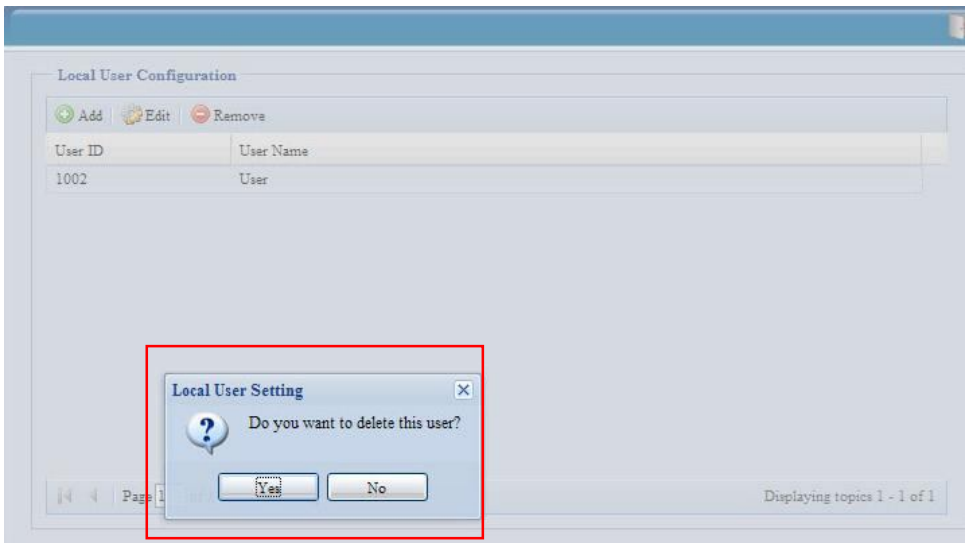
3. Da qui, è possibile immettere una nuova password e reinserirla per confermare oppure utilizzare i tasti **<<** o **>>** affinché l'utente faccia parte o venga rimosso da un gruppo. Fare clic sul tasto ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.



Rimozione di utenti

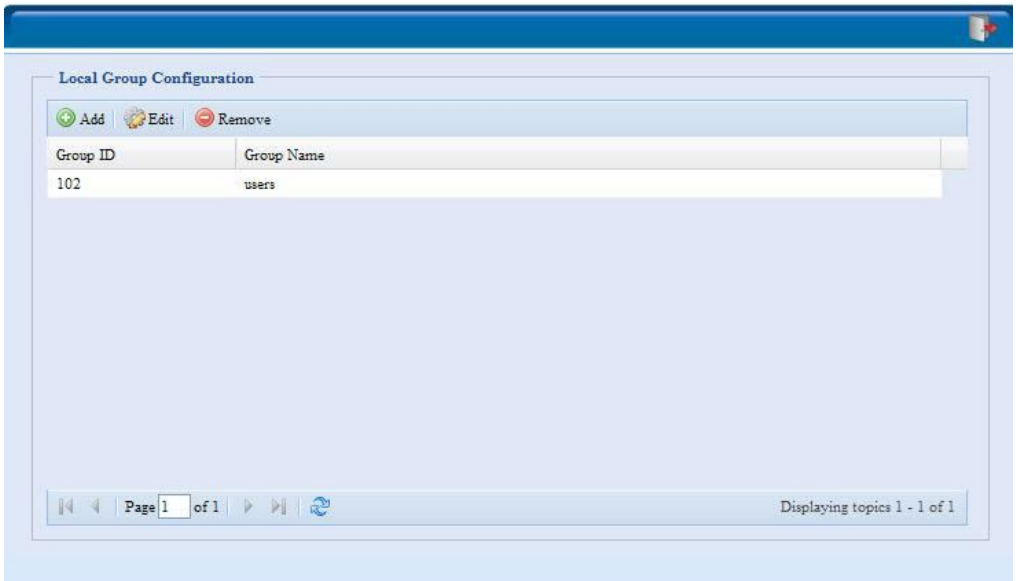
1. Selezionare un utente esistente dalla schermata **Local User Configuration (Configurazione utente locale)**.

2. Fare clic sul tasto ***Remove (Rimuovi)*** per eliminare l'utente dal sistema.



Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale)

Dal menu **Accounts (Account)**, selezionare la voce ***Group (Gruppo)*** per far apparire la schermata **Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale)**. Le opzioni di questa schermata sono **Add (Aggiungi)**, **Edit (Modifica)** e **Remove (Rimuovi)** per i gruppi locali.

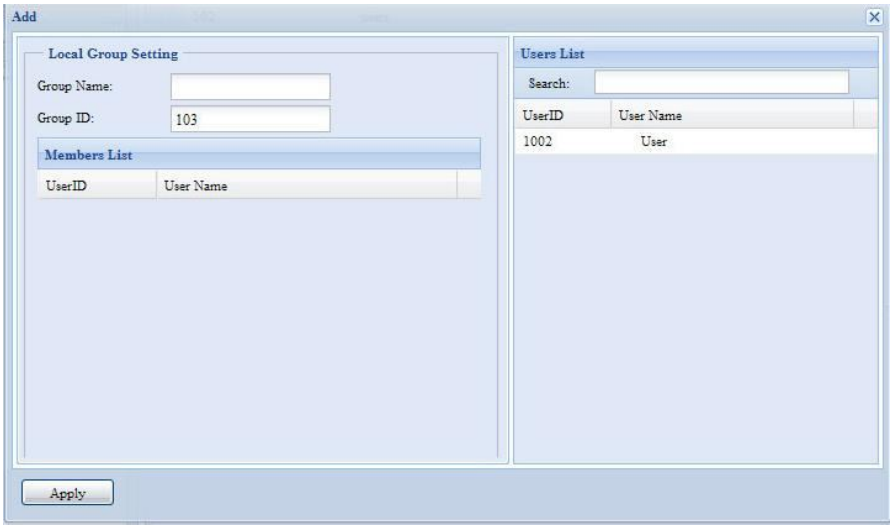


Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale)	
Voce	**Descrizione**
Add (Aggiungi)	Premere il tasto ***Add (Aggiungi)*** per aggiungere un utente all'elenco dei gruppi locali.
Edit (Modifica)	Premere il tasto ***Edit (Modifica)*** per modificare un gruppo selezionato dal sistema.
Remove (Rimuovi)	Premere il tasto **Remove (Rimuovi)** per eliminare un gruppo

	selezionato dal sistema.

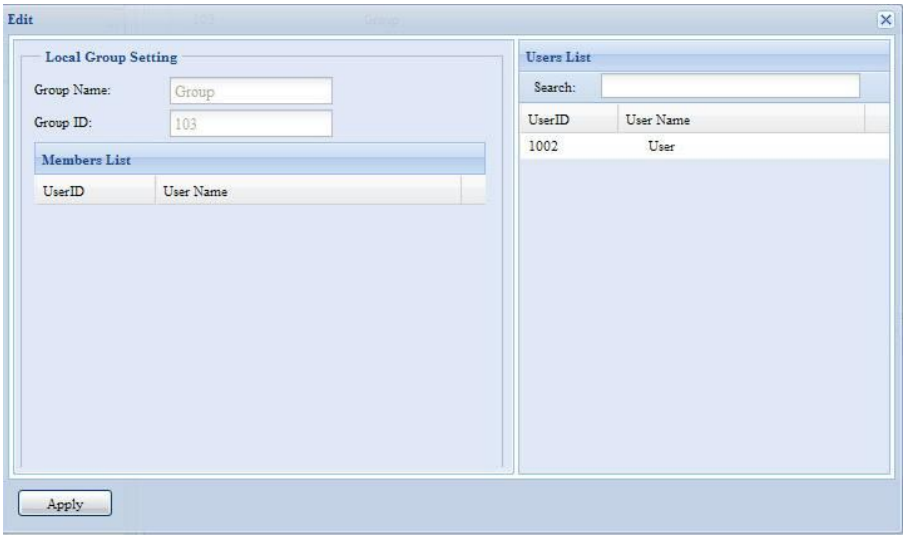
Aggiunta di gruppi

1. Sulla schermata **Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale)**, fare clic sul tasto ***Add (Aggiungi)***.
2. Appare la schermata **Local Group Setting (Impostazione gruppo locale)**.
3. Immettere **Group Name (Nome gruppo)**.
4. Immettere un nome di **Group ID (ID gruppo)**. Se viene lasciato vuoto, il sistema ne assegna automaticamente uno.
5. Selezionare gli utenti presenti in questo gruppo da **Users List (Elenco utenti)** aggiungendoli a **Members List (Elenco membri)** tramite il tasto **<<**.
6. Fare clic sul tasto ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.



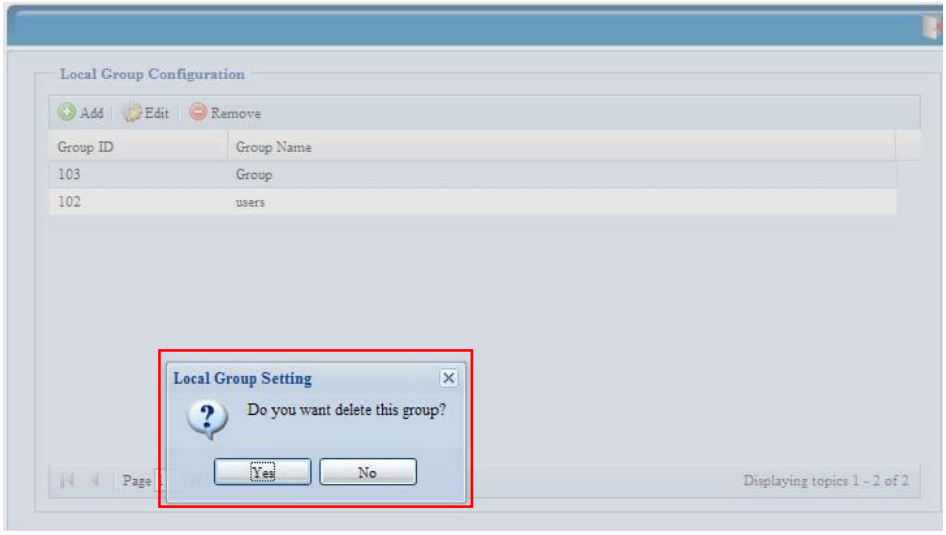
Modifica di gruppi

1. Sulla schermata **Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale)**, selezionare un nome gruppo dall'elenco.
2. Premere il tasto ***Edit (Modifica)*** per modificare i membri in un gruppo.
3. Per aggiungere un utente in un gruppo, selezionare l'utente da **Users List (Elenco utenti)** e premere il tasto **<<** per spostare l'utente su **Members List (Elenco membri)**.
4. Per rimuovere un utente da un gruppo, selezionare l'utente da **Members List (Elenco membri)** e premere il tasto **>>**.
5. Fare clic sul tasto ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.



Rimozione di gruppi

1. Sulla schermata **Local Group Configuration (Configurazione gruppo locale)**, selezionare un nome gruppo dall'elenco.
2. Premere ***Remove (Rimuovi)*** per eliminare il gruppo dal sistema.



Utenti e gruppi creati in batch

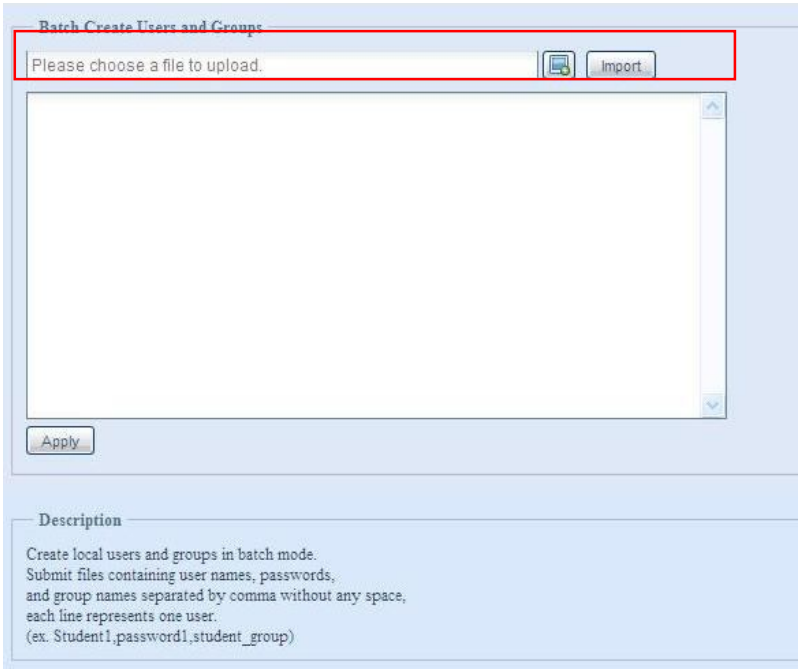
Il Thecus IP storage è inoltre in grado di aggiungere utenti e gruppi in modalità batch. Ciò consente di aggiungere automaticamente vari utenti e gruppi importando un semplice file di testo normale separato da virgola (*.txt).

Dal menu **Accounts (Account)**, fare clic su ***Batch Mgmt*** per far apparire la finestra di dialogo **Batch Create Users and Groups (Utenti e gruppi creati in batch)**. Per importare l'elenco di utenti e gruppi, osservare i passi di seguito:

1. Fare clic su ***Browse... (Sfoglia)*** per individuare il file di testo separato da virgola.
   Le informazioni presenti nel file di testo devono seguire questo formato:

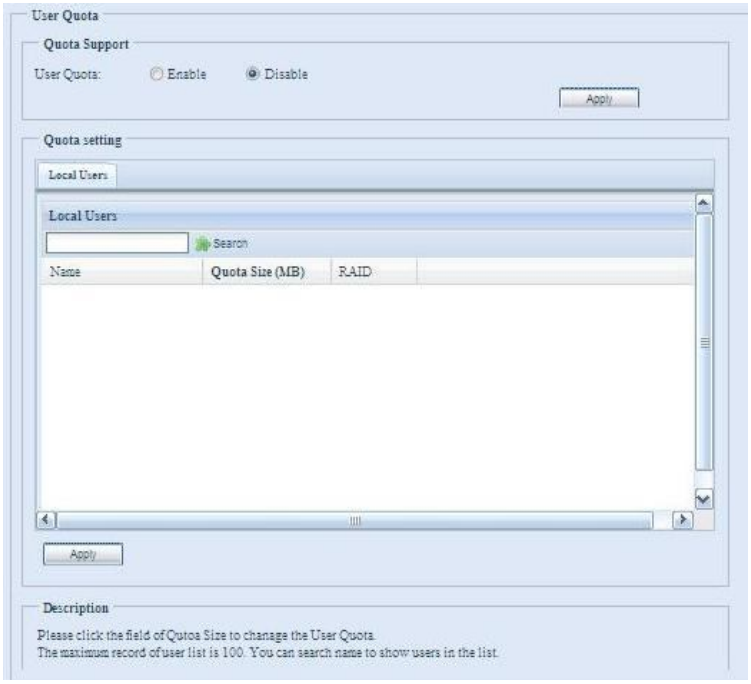
   ```
   [USERNAME], [PASSWORD], [GROUP] (GRUPPO)
   ```

2. Fare clic su ***Open (Apri)***.
3. Fare clic su ***Import (Importa)*** per avviare l'importazione dell'elenco utenti.


Batch Create Users and Groups
Please choose a file to upload.
Import
Apply
Description
Create local users and groups in batch mode.
Submit files containing user names, passwords,
and group names separated by comma without any space,
each line represents one user.
(ex. Student1,password1,student_group)

Quota (Quote)

Il sistema User Quota (Quote utente) fornisce un sistema per limitare lo spazio d'archiviazione disponibile agli utenti. Assegnando le quote si dà ad un utente una data quantità di spazio su CIASCUNA partizione RAID. Ad esempio: se ci sono 3 partizioni RAID ed un utente ha quote per 300MB, l'utente può archiviare 300MB di dati su CIASCUNA partizione RAID, per un totale di 900MB di dati. Il framework tiene traccia della quantità totale di dati che un utente ha su varie cartelle e funzioni come Photo Server (Server foto).

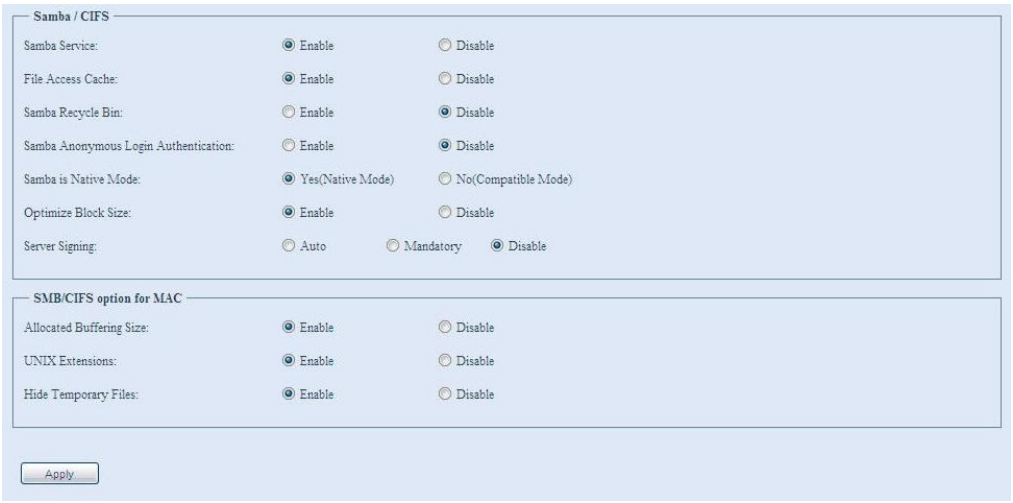


Servizio di rete

Configurazione e gestione di protocolli come Samba/CIFS, FTP, e di HTTP/Web Disk (Disco web), ed altri servizi di rete.

Samba / CIFS

Vi sono 5 opzioni che consentono attualmente all'amministratore di abilitare/disabilitare per utilizzare il Thecus IP storage associato con il protocollo Samba / CIFS. Quando si modifica l'opzione, è necessario riavviare il sistema per attivare.


Samba / CIFS
Samba Service: Enable Disable
File Access Cache: Enable Disable
Samba Recycle Bin: Enable Disable
Samba Anonymous Login Authentication: Enable Disable
Samba is Native Mode: Yes(Native Mode) No(Compatible Mode)
Optimize Block Size: Enable Disable
Server Signing: Auto Mandatory Disable
SMB/CIFS option for MAC
Allocated Buffering Size: Enable Disable
UNIX Extensions: Enable Disable
Hide Temporary Files: Enable Disable
Apply

Servizio Samba

Utilizzato per consentire al sistema operativo serie UNIX e SMB/CIFS di Microsoft Windows (Server Message Block / Common Internet File System) di effettuare il collegamento nel protocollo di rete. Abilita o disabilita il protocollo SMB/CIFS per mapping unità Windows, Apple, Unix.

NOTA

- In alcuni ambienti, per ragioni di protezione, sarebbe meglio disabilitare SMB/CIFS a titolo cautelativo contro i virus del computer.

Cache di accesso file

L'opzione predefinita di File Access Cache (Cache di accesso file) è **Enable (Abilita)**. Questa opzione consente di migliorare le prestazioni mentre un singolo client accede alla cartella condivisa in scrittura sul protocollo SMB/CIFS.

Cestino Samba

Il Thecus IP storage supporta il cestino tramite protocollo SMB/CIFS. Abilitarlo e tutti i file/le cartelle eliminati si troveranno nella cartella ".recycle" (.riciclo) con attribuzione nascosta in ogni condivisione.

In generale, Windows, per default, dispone di tutti i file/le cartelle invisibili. Abilitare questa opzione per visualizzare la cartella ".recycle" (.riciclo).

Autenticazione login anonimo Samba

Per abilitare questa opzione, non importa che vi sia una cartella condivisa creata nell'accesso pubblico. Sono necessari account utente e password del sistema per accedere tramite protocollo SMB/CIFS. Non è consentito effettuare il login anonimo.

Samba è la modalità originale

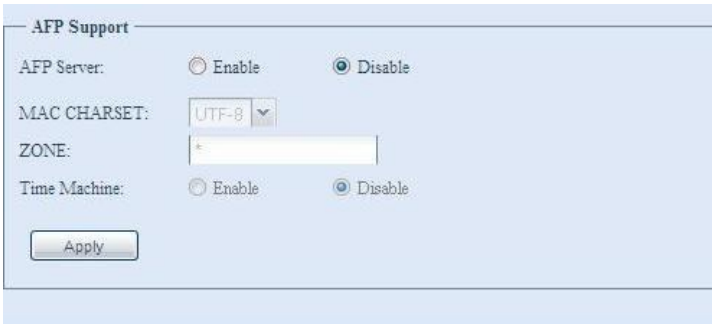
Il dispositivo d'archiviazione di rete Thecus supporta le opzioni della modalità Samba. In un ambiente ADS con modalità "Native" (Originale) selezionata, il dispositivo d'archiviazione di rete Thecus può assumere la posizione di Local Master.

Estensione UNIX

L'impostazione predefinita è abilitata per l'uso Samba, ci possono essere problemi di autorizzazioni in situazioni Mac OSX con connessione SMB. In questo caso, disabilitare la funzione "UNIX Extension" (Estensione UNIX) per risolvere il problema.

AFP (Apple Network Setup)

Dal menu **Network Service (Servizio di rete)**, selezionare la voce ***AFP*** per far apparire la schermata **AFP Support (Supporto AFP)**. In questa schermata vengono visualizzate le voci di configurazione di Apple Filing Protocol. È possibile modificare una di queste voci e premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.



Di seguito viene descritta ogni voce:

Apple Network Configuration (Configurazione di rete Apple)	
Voce	**Descrizione**
AFP Server (Server AFP)	Abilitare o disabilitare Apple File Service per utilizzare il Thecus IP storage con sistemi su base MAC OS.
MAC CHARSET (SET CARATTERI MAC)	Specificare la codifica usando l'elenco a discesa
Zone (Zona)	Specifica la zona per il servizio Applet Talk. Se la rete AppleTalk adopera reti estese ed è assegnata con varie zone, assegnare un nome di zona al Thecus IP storage. Se non si desidera assegnare una zona di rete, inserire un asterisco (*) per utilizzare l'impostazione predefinita.
Time Machine	Selezionare la casella Enable (Abilita) se si vuole eseguire il backup del sistema MAC e far sì che Thecus IP storage funzioni come un Time Machine MAC

Impostazione NFS

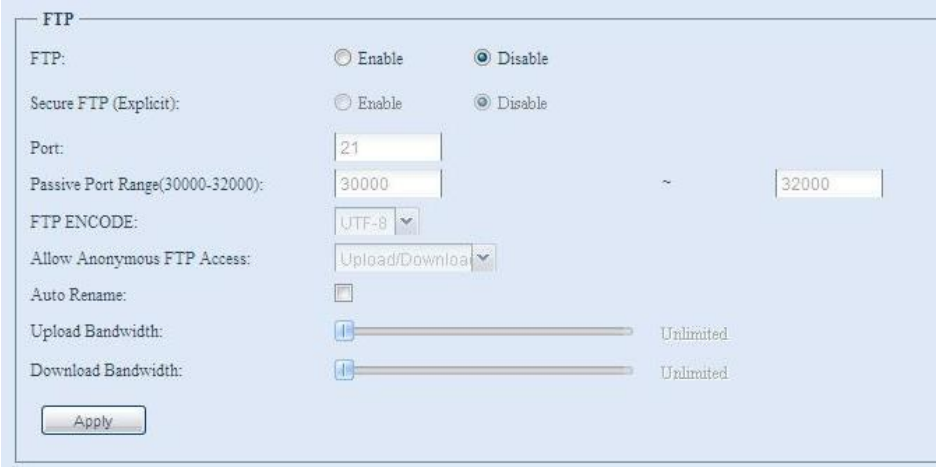
Dal menu **Network Service (Servizio di rete)**, selezionare la voce ***NFS*** per far apparire la schermata **NFS Support (Supporto NFS)**. il Thecus IP storage è in grado di agire come server NFS per consentire all'utente il download e upload di file con i client NFS preferiti. Premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.

Di seguito viene descritta ogni voce:

NFS Server Setting (Impostazione server NFS)	
Voce	**Descrizione**
NFS	**Enable (Abilita)** o **Disable (Disabilita)** il supporto NFS.
Apply (Applica)	Fare clic su ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.

FTP

Il Thecus IP storage è in grado di agire come server FTP per consentire all'utente il download e upload di file con i programmi FTP preferiti. Dal menu **Network Service (Servizio di rete)**, selezionare la voce ***FTP*** per far apparire la schermata **FTP**. È possibile modificare una di queste voci e premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.



Di seguito viene descritta ogni voce:

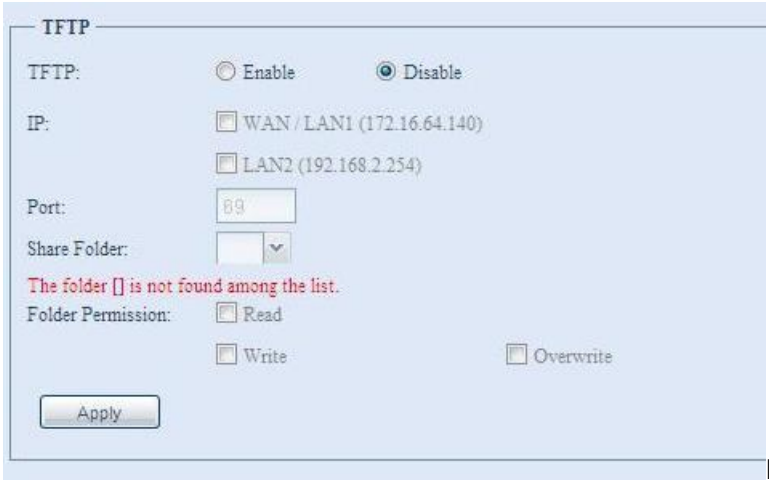
FTP	
Voce	**Descrizione**
FTP	Abilita il servizio FTP sul Thecus IP storage.
Security FTP (FTP di sicurezza)	Abilitare o disabilitare Security FTP (FTP di sicurezza) e assicurarsi che anche il software FTP client disponga dell'impostazione Security FTP (FTP di sicurezza) abilitata.
Port (Porta)	Specifica il numero di porta di una connessione in ingresso su una porta non standard.
FTP ENCODE (CODIFICA FTP)	Se il client FTP o il sistema operativo non supporta Unicode (ad esempio, Windows® 95/98/ME o MAC OS9/8), selezionare la stessa codifica dell'OS in modo da visualizzare correttamente i file e le directory sul server. Le opzioni disponibili sono BIG5, HZ, GB2312, GB18030, ISO, EUC-JP, SHIFT-JIS e UTF-8.
Allow Anonymous FTP Access (Consenti accesso anonimo a FTP)	**Upload/Download:** Consente accesso anonimo all'FTP per effettuare l'upload o il download di file su/da cartelle pubbliche. **Download:** Consente accesso anonimo all'FTP per effettuare il download di file da cartelle pubbliche. **No access (Nessun accesso):** Blocca l'accesso anonimo all'FTP.
Auto Rename (Rinomina automaticamente)	Se la casella viene selezionata, il sistema rinomina automaticamente i file caricati con un nome file già presente. Lo schema per il nuovo nome è `[filename].#`, in cui `#` rappresenta un numero intero.
Upload Bandwidth (Banda di upload)	È possibile impostare la larghezza di banda massima per l'upload dei file. Le opzioni sono **Unlimited (Illimitata), 1, 2, 4, 8, 16** e **32 MB/s.**
Download Bandwidth	È possibile impostare la larghezza di banda massima per il

(Banda di download)	download dei file. Le opzioni sono **Unlimited (Illimitata), 1, 2, 4, 8, 16** e **32 MB/s.**

Per accedere alla cartella condivisa del Thecus IP Storage, utilizzare il login utente appropriato e l'impostazione della password nella pagina **Users (Utenti)**. Il controllo accesso per ciascuna cartella condivisa è impostato nella pagina **ACL (*Storage Management (Gestione archivi)* > Shore *Folder (Condividi cartella)* > *ACL*)**.

TFTP

Il dispositivo d'archiviazione di rete può funzionare come un server TFTP, abilitando gli utenti a scaricare e carica i file usando i loro programmi TFTP preferiti. Dal menu **Network Service (Servizio di rete)**, scegliere la voce ***TFTP*** ed apparirà la schermata **TFTP**. Tutte le voci possono essere modificate; premere il tasto ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.



D

i seguito è data una descrizione di ciascuna voce:

TFTP	
Voce	**Descrizione**
TFTP	Abilita il servizio TFTP sul dispositivo d'archiviazione di rete Thecus.
IP	Selezionare WAN/LAN1 o LAN2 per abilitare l'uso della porta
Port (Porta)	Specificare il numero di porta di una connessione in ingresso su una porta non-standard.
Share Folder (Cartella condivisione)	Selezionare la cartella d'archiviazione dei file, non può essere vuota.
Folder Permission (Autorizzazioni cartella)	Selezionare le autorizzazioni per la cartella

HTTP/ Web Disk

Dal menu **Network Service (Servizio di rete)**, selezionare la voce **HTTP/ Web Disk** per far apparire la schermata **Web Disk (HTTP) Support (Supporto Web Disk (HTTP))**. In questa schermata vengono visualizzati i parametri del supporto servizio del sistema. È possibile modificare una di queste voci e premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.

Di seguito viene descritta ogni voce:

Web Service (Servizio web)	
Voce	**Descrizione**
HTTP (WebDisk) Support (Supporto HTTP (WebDisk))	Abilita o disabilita il supporto WebDisk. Inserire il numero di porta se si abilita questa opzione. Il numero di porta predefinito è 80.
HTTPs (Secure WebDisk) Support (Supporto HTTP (WebDisk sicuro))	Abilita o disabilita il supporto Secure WebDisk (WebDisk sicuro). Inserire la porta se si abilita questa opzione.

NOTA

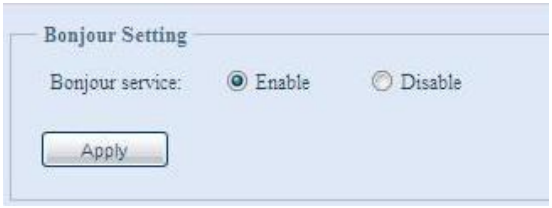
- Disabilitare il supporto HTTP e abilitare il supporto Secure HTTP (HTTP sicuro) per garantire un accesso sicuro.

UPnP

Questo dispositivo supporta server multimediale UPnP, che consente agli utenti di riprodurre file multimediali con client UPnP (ad es., dispositivi DMA). Abilitare o disabilitare il protocollo Universal Plug and Play. L'UPnP consente di rilevare l'indirizzo IP del Thecus IP Storage.

Impostazione di Bonjour

Bonjour è una denominazione commerciale di Apple Inc. per la sua implementazione di Zeroconf, un protocollo di rilevazione servizio. Bonjour individua periferiche quali stampanti, altri computer e i servizi che tali periferiche offrono su una rete locale tramite registri di servizio DNS multicast. Questa guida finale guida l'utente durante la configurazione di rete Zeroconf Bonjour con una descrizione completa dei protocolli e delle tecnologie utilizzate per creare applicazioni e periferiche dotate di Bonjour.



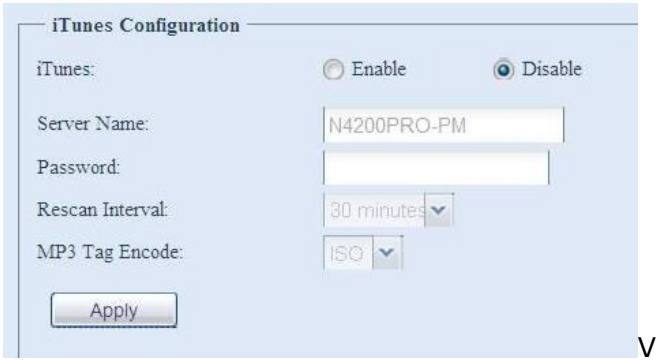
Application Server (Server applicazioni)

Thecus IP Storage Server supporta la funzione server iTunes, Module Installation (Installazione modulo) ed Auto Module Installation (Installazione modulo automatico). La funzione server iTunes permette di riprodurre sul computer file musicali del NAS usando iTunes. La sezione che segue spiega come.

Server iTunes®

Grazie alla funzione server iTunes integrata, il Thecus IP storage offre la condivisione e la riproduzione di musica digitale in qualsiasi luogo sulla rete!

Dal menu **Application Server (Server applicazioni)**, selezionare la voce ***iTunes*** per far apparire la schermata **iTunes Configuration (Configurazione iTunes)**. Da qui è possibile abilitare o disabilitare il servizio iTunes. Una volta abilitato, immettere le corrette informazioni per ciascun campo e premere ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.



Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni campo:

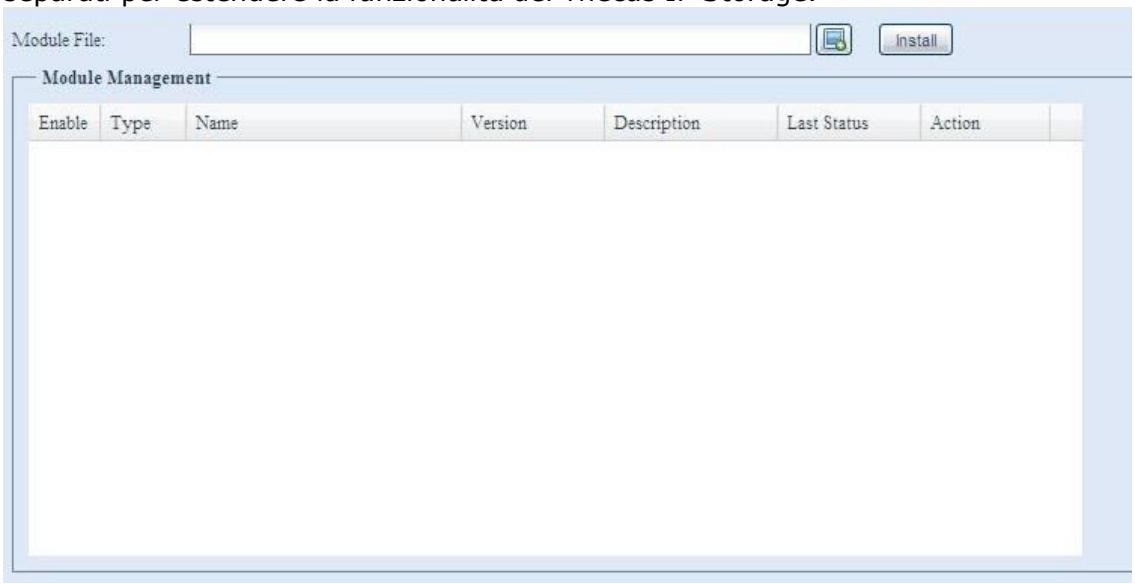
iTunes Configuration (Configurazione iTunes)	
Voce	**Descrizione**
iTunes	Abilita o disabilita il servizio iTunes.
Server Name (Nome server)	Nome usato per identificare il Thecus IP storage sui client iTunes.
Password	Immettere la password per il controllo dell'accesso alla musica di iTunes.
Rescan Interval (Intervallo ripetizione analisi)	Intervallo ripetizione analisi in secondi.
MP3 Tag Encode	Specifica la codifica tag per i file MP3 archiviati nel Thecus IP

(Codifica tag MP3)	storage. Tutti i tag ID3 verranno emessi in formato UTF-8.

Una volta abilitato il servizio iTunes, il Thecus IP storage renderà disponibile tutta la musica presente nella cartella **Music (Musica)** per i computer dotati di iTunes sulla rete.

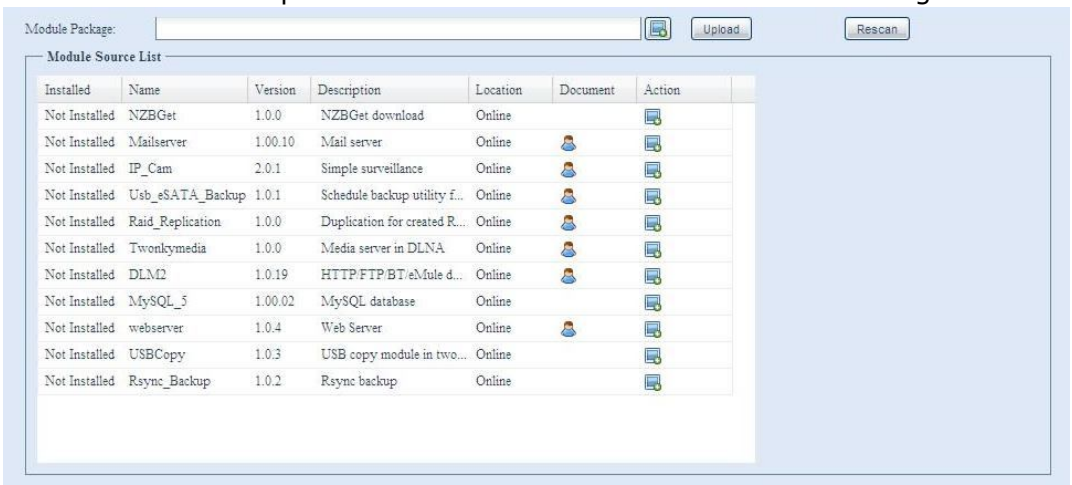
Module Installation (Installazione modulo)

Dal menu **Application Server (Server applicazioni)**, selezionare la voce ***Module Installation (Installazione modulo)*** per far apparire la schermata **Module Management (Gestione modulo)**. Da qui, è possibile installare moduli software separati per estendere la funzionalità del Thecus IP Storage.



Installazione modulo automatico

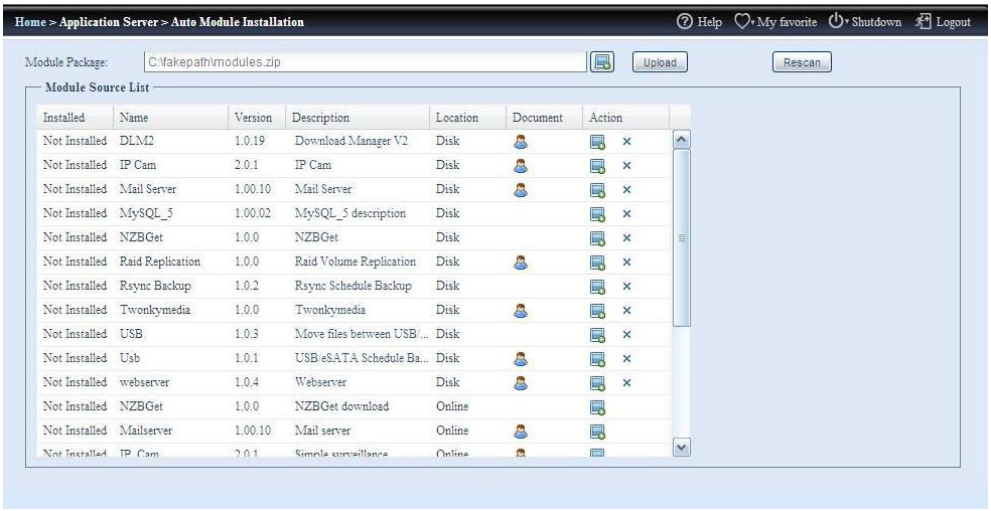
Oppure scegliere la voce ***Auto Module Installation (Installazione modulo automatico)*** ed apparirà la schermata **Available System Module (Moduli disponibili del sistema)**. L'impostazione predefinita per ottenere l'elenco dei moduli è "On-line", quindi se il dispositivo d'archiviazione di rete Thecus può collegarsi ad Internet si collegherà automaticamente al sito ufficiale Thecus per poi elencare i moduli disponibili. Fare riferimento all'illustrazione che segue.


Module Package:
Upload
Rescan
Module Source List
Installed
Name
Version
Description
Location
Document
Action
Not Installed NZBGet 1.0.0 NZBGet download Online
Not Installed Mailserver 1.00.10 Mail server Online
Not Installed IP_Cam 2.0.1 Simple surveillance Online
Not Installed Usb_eSATA_Backup 1.0.1 Schedule backup utility f... Online
Not Installed Raid_Replication 1.0.0 Duplication for created R... Online
Not Installed Twonkymedia 1.0.0 Media server in DLNA Online
Not Installed DLM2 1.0.19 HTTP/FTP/BT/eMule d... Online
Not Installed MySQL_5 1.00.02 MySQL database Online
Not Installed webserver 1.0.4 Web Server Online
Not Installed USBCopy 1.0.3 USB copy module in two... Online
Not Installed Rsync_Backup 1.0.2 Rsync backup Online

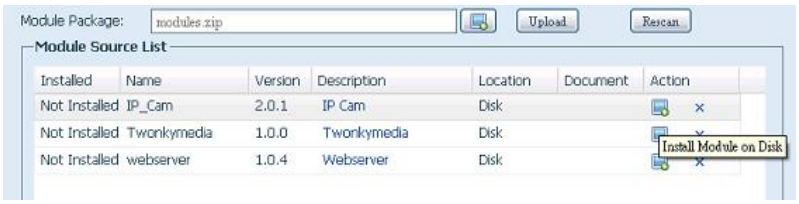
L'altro modo per installare il modulo automatico è quello di usare il CD universale, fornito in dotazione al sistema, contenente il file "modules.zip" che include tutti i moduli disponibili al momento della distribuzione del sistema. Fare riferimento all'illustrazione che segue.

NOTA

L'elenco dei moduli ottenuto online dal sito Thecus sarà più aggiornato di quello del file "thecus.zip" del CD fornito in dotazione. La durata dell'installazione dal sito Thecus non può essere prevista a causa di problematiche relative alla larghezza di banda.


Home > Application Server > Auto Module Installation
Help
My favorite
Shutdown
Logout
Module Package:
C:\fakepath\modules.zip
Upload
Rescan
Module Source List
Installed | Name | Version | Description | Location | Document | Action
Not Installed | DLM2 | 1.0.19 | Download Manager V2 | Disk
Not Installed | IP Cam | 2.0.1 | IP Cam | Disk
Not Installed | Mail Server | 1.00.10 | Mail Server | Disk
Not Installed | MySQL_5 | 1.00.02 | MySQL_5 description | Disk
Not Installed | NZBGet | 1.0.0 | NZBGet | Disk
Not Installed | Raid Replication | 1.0.0 | Raid Volume Replication | Disk
Not Installed | Rsync Backup | 1.0.2 | Rsync Schedule Backup | Disk
Not Installed | Twonkymedia | 1.0.0 | Twonkymedia | Disk
Not Installed | USB | 1.0.3 | Move files between USB/... | Disk
Not Installed | Usb | 1.0.1 | USB/eSATA Schedule Ba... | Disk
Not Installed | webserver | 1.0.4 | Webserver | Disk
Not Installed | NZBGet | 1.0.0 | NZBGet download | Online
Not Installed | Mailserver | 1.00.10 | Mail server | Online

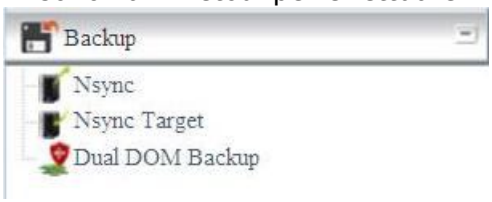
Auto Module Source List (Elenco origine modulo automatico)	
Voce	**Descrizione**
Installed (Installato)	Stato del modulo
Name (Nome)	Nome modulo
Version (Versione)	La versione della versione distribuita
Description (Descrizione)	La descrizione del modulo
Location (Luogo)	Il modulo è on-line o su disco
Document (Documenti)	La documentazione disponibile del modulo
Action (Azione)	Per installare o rimuovere il modulo P.S. Se l'elenco dei moduli è ottenuto online, l'opzione di rimozione non è disponibile
Rescan (Nuova ricerca)	Fare clic per eseguire una nuova ricerca online e su disco


Module Package:
modules.zip
Upload
Rescan
Module Source List
Installed | Name | Version | Description | Location | Document | Action
Not Installed | IP_Cam | 2.0.1 | IP Cam | Disk
Not Installed | Twonkymedia | 1.0.0 | Twonkymedia | Disk
Not Installed | webserver | 1.0.4 | Webserver | Disk
Install Module on Disk

Dopo avere fatto clic su "Action" (Azione) per installare, il modulo si troverà nell'elenco Module Installation (Installazione moduli). Selezionare "Enable" (Abilita) per attivare l'uso del modulo.

Backup

Vi sono vari metodi per effettuare il backup di dati con il Thecus IP storage.

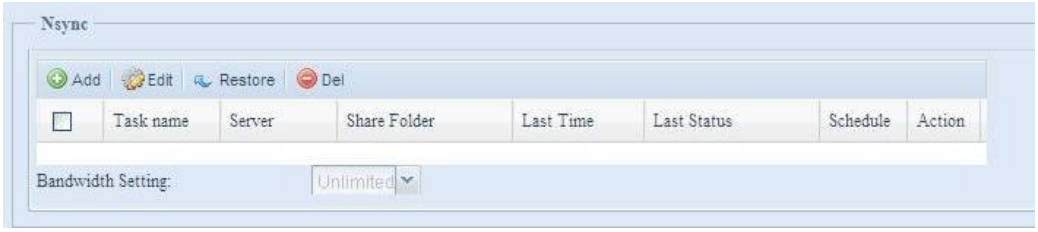


Nsync (Non si applica alla serie 3x)

È possibile effettuare il backup di una cartella condivisa su un altro Thecus IP Storage (Nsync Target) o su qualsiasi server FTP per conservare i dati in modo sicuro se si dispone dell'adeguato diritto di accesso su quel target.

Se i file sul Thecus IP storage vengono perduti per qualche motivo, è possibile ripristinarli dal Thecus IP storage target. Per effettuare il regolare backup dei file, è possibile impostare un'attività programmata da eseguire una sola volta, quotidianamente, settimanalmente o mensilmente. È inoltre possibile limitare la banda delle attività Nsync in modo che altri utenti sulla rete possano condividere la banda in ugual misura.

Sul menu **Backup**, fare clic su ***Nsync*** per far apparire la finestra **Nsync**.

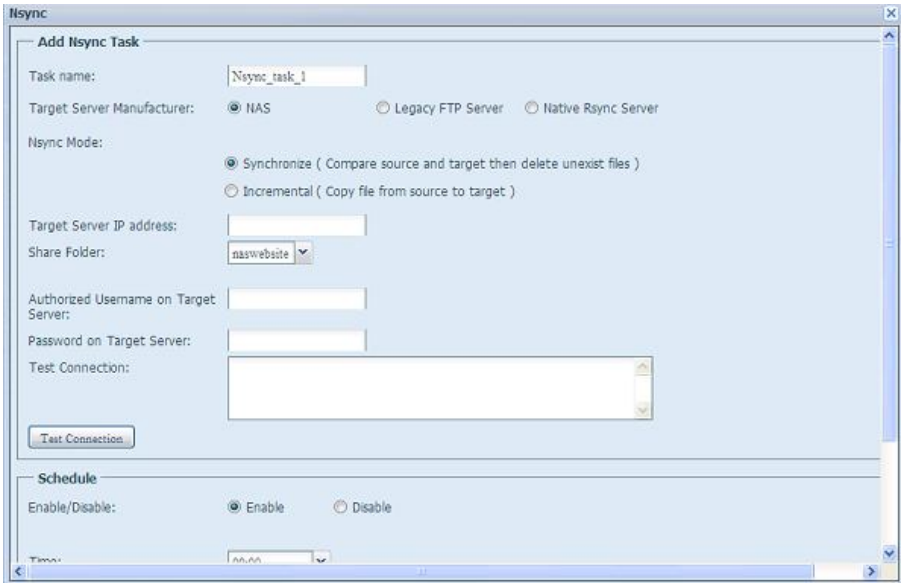


Di seguito viene descritto ogni campo:

Nsync	
Voce	**Descrizione**
Add (Aggiungi)	Fare clic per aggiungere un'attività Nsync.
Edit (Modifica)	Fare clic su Edit (Modifica) per modificare un'attività Nsync.
Restore (Ripristina)	Ripristinare una cartella condivisa da un target Nsync.
Del	Fare clic per eliminare un'attività Nsync. Vengono inoltre eliminati i file di backup sul target Nsync.
Task name (Nome attività)	Nome dell'attività Nsync.
Server	Indirizzo IP del server target.
Share Folder (Condividi cartella)	Cartella condivisa di cui effettuare il backup.
Last Time (Ultima volta)	Momento in cui è stata effettuata l'ultima attività Nsync.
Last Status (Ultimo stato)	Stato dell'ultima attività Nsync.
Schedule (Programma)	Backup programmato delle cartelle condivise.
Action (Azione)	L'amministratore può eseguire o arrestare una attività Nsync premendo il tasto Action (Azione).
Bandwidth Setting (Impostazione banda)	Controllo banda delle attività Nsync.

Add Nsync Task (Aggiungi attività Nsync)

Dalla schermata **Nsync**, fare clic su ***Add (Aggiungi)*** per visualizzare la schermata **Add Nsync Task (Aggiungi attività Nsync)**.



Add Nsync Task (Aggiungi attività Nsync)	
Voce	**Descrizione**
Task Name (Nome attività)	Nome dell'attività Nsync.
Target Server Manufacturer (Produttore server target)	Selezionare la replica al metodo con 3 opzioni tra cui scegliere. NAS: Per un altro Thecus IP storage con tunnel di protezione da creare. Legacy FTP (FTP legacy): Per il server FTP di terze parti o Thecus IP storage, mentre ha agito come server FTP. Native Rsync Server (Server Rsync nativo): uso di rsync per replicare i dati con un altro Thecus IP storage.
Nsync Mode (Modalità Nsync)	Modalità Synchronize (Sincronizza) o Incremental (Incrementale).
Target Server IP Address (Indirizzo IP del server target)	Indirizzo IP del server target.
Source Folder (Cartella di origine)	Cartella condivisa di cui effettuare il backup.
Authorized Username on Target Server (Username autorizzato su server target)	Nome account sul server target.
Password on Target Server (Password su server target)	Password per lo username sul server target.
Test Connection (Verifica connessione)	Fare clic per verificare la connessione sul server target.
Schedule (Programma)	Abilitare o disabilitare il backup programmato delle cartelle condivise.
Time (Ora)	Ora in cui è stata eseguita l'attività Nsync.
Type (Tipo)	Selezionare se eseguire l'attività Nsync quotidianamente, settimanalmente o mensilmente. **Daily (Giornaliero)**: immettere l'ora in cui eseguire l'attività Nsync. **Weekly (Settimanale)**: immettere il giorno in cui eseguire l'attività. **Monthly (Mensile)**: immettere il giorno del mese in cui eseguire l'attività.
Add (Aggiungi)	Premere **Add (Aggiungi)** per confermare le impostazioni.

NOTA Prima di avviare un'attività Nsync, assicurarsi che il server Nsync del server target (o il server FTP) sia abilitato.

NOTA L'uso di "Native Rsync Server" (Server Rsync originale) per il backup dei dati su altri NAS Thecus necessita l'abilitazione del server di destinazione e la configurazione di un nome utente e password valida per garantire l'accesso.

Impostazione di un target Nsync su un dispositivo Nsync

Sul server target Nsync, l'amministratore del server deve impostare un account utente con una cartella denominata "nsync" e garantire accesso di scrittura.

1. Sul server Nsync, aggiungere un utente per sorgente Nsync (ad es., nsyncsource1). Per istruzioni su come aggiungere un utente sull', vedere **Capitolo 4: User and Groups Authentication (Autenticazione utente e gruppo)> Local User Configuration (Configurazione utente locale) > Add Users (Aggiunta di utenti)**.
2. Sul server Nsync, garantire all'utente (ad es., nsyncsource1) accesso di scrittura alla cartella **nsync**. Per istruzioni su come impostare un ACL della cartella, vedere **Capitolo 4: Storage Management (Gestione archivi)> Share Folder (Condividi cartella) > Folder Access Control List (ACL) (Elenco di controllo di accesso alla cartella (ACL))**.
3. Una volta effettuata questa operazione, il server target inizia ad accettare attività Nsync dal server utilizzando ID e password.

Configurazione di una destinazione Nsync su un dispositivo diverso dal dispositivo d'archiviazione di rete Thecus

Se è stata selezionata la voce "Legacy FTP Server" (Server FTP legacy) quando è stata configurata l'attività Nsync, il dispositivo d'archiviazione di rete Thecus userà il protocollo FTP per seguire il backup della cartella condivisa. Assicurarsi che sul dispositivo esterno ci sia una cartella denominata "nsync" e che l'Auth ID abbia l'autorizzazione alla scrittura in quella cartella.

Designazione del Thecus IP Storage come target Nsync

Il Thecus IP storage può agire come server Nsync, abilitando un altro NAS Thecus dotato di Nsync su una posizione remota di effettuare il backup dei file su questo Thecus IP Storage. Dal menu **System Network (Rete sistema)**, selezionare la voce ***Nsync Target (Target Nsync)*** per far apparire la schermata **Nsync Target Server (Server target Nsync)**.

Nsync Target Server Setting (Impostazione server target Nsync)	
Voce	**Descrizione**
Nsync Target Server (Server target Nsync)	Abilita o disabilita il supporto target Nsync.

NOTA Per abilitare l'attività Nsync per superare il firewall, è necessario aprire la porta TCP/1194 sul firewall in entrambe le direzioni.

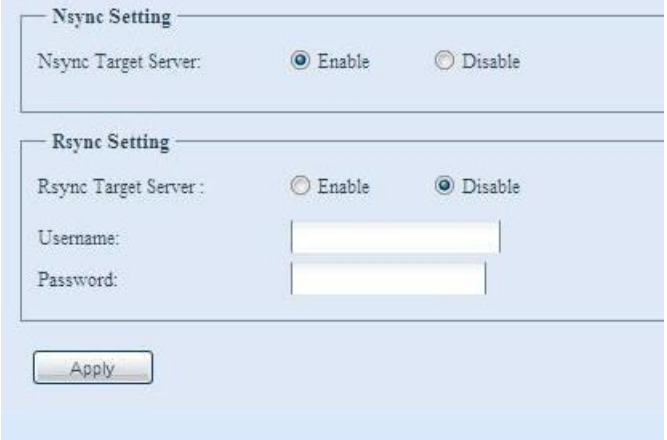
Nsync Target (Target Nsync) (Non si applica alla serie 3x)

Dal menu **Backup**, selezionare la voce **Nsync Target (Target Nsync)** per far apparire la schermata **Nsync Setting (Impostazione Nsync)**. Abilita o disabilita Nsync Target Server. Premere ***Apply (Applica)*** per confermare le impostazioni.

Se la funzione Nsync di Thecus ha scelto di usare Rsync per replicare i dati fra due sistemi. Perché la destinazione permetta la confluenza dei dati dell'origine, al server

di destinazione Rsync deve essere assegnato un nome utente ed una password per l'autenticazione.

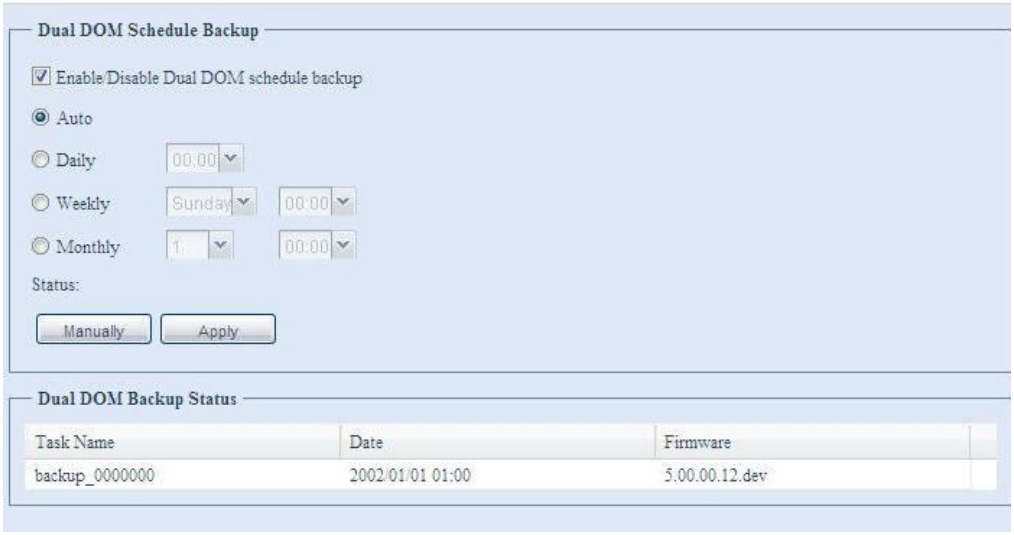
Una volta abilitato **Nsync Target (Target Nsync)**, l'altro prodotto NAS Thecus è in grado di effettuare la replica remota a questo sistema NAS.



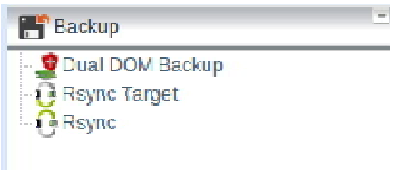
Dual DOM (Non disponibile su N3200XXX/N0503/N4200Eco/N7700/N8800 NAS)

L'esclusiva funzione Dual DOM adesso può eseguire la funzione "Auto Repair" (Riparazione automatica). Il NAS Thecus eseguirà il backup di un massimo di cinque versioni della configurazione del sistema o – per impostazione predefinita – automaticamente ogni giorno alle 1:00 AM, o come pianificato dall'utente.

Questa esclusiva funzione "Auto Repair" (Riparazione automatica) sarà attivata se il DOM principale ha una condizione d'avvio. In questa condizione il 2° DOM avrà la precedenza sulla funzione d'avvio. Poi, il sistema carica automaticamente l'immagine di backup più recente della configurazione del sistema per riparare il DOM principale.



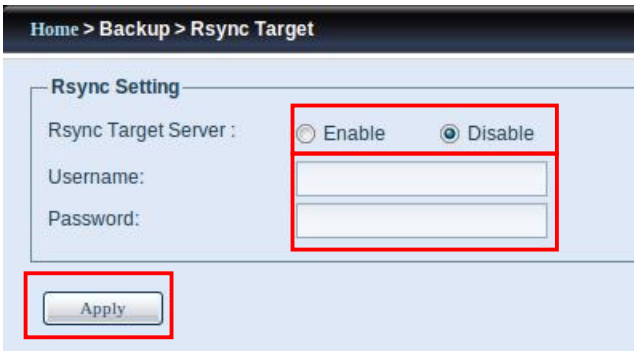
Rsync Target (Destinazione Rsync) (per la serie 3x)



Quando si tratta del backup dei dati, la flessibilità è molto importante. Backup Rsync offre molte opzioni, tra cui backup locale o remoto, pianificazione dei backup, varie impostazioni di sincronizzazione e la protezione con password. Basato sul sistema operativo Linux, se paragonato ad altri sistemi di backup remoto, è anche molto più stabile e subisce molto meno frequentemente la perdita dei dati durante il trasferimento.

- Per questo tutorial sarà necessario usare Rsync Target (Fase 1) e Rsync (Fase 2+3) sotto Backup.

Fase 1 – Abilitazione di Rsync sul NAS di destinazione (backup)
- Accedere al NAS di destinazione (backup) usando l'interfaccia del browser web
- Nel menu, andare a Rsync Target (Destinazione Rsync) sotto Backup

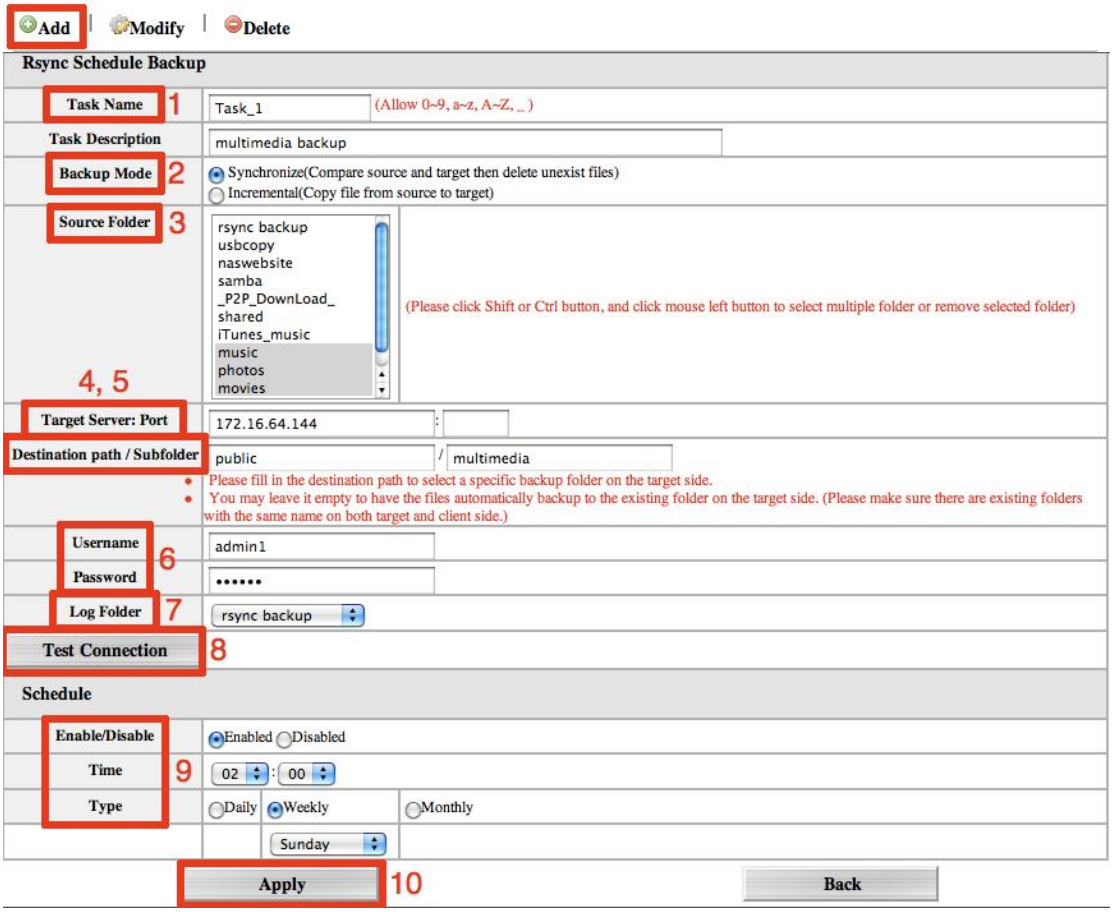


1. Abilitare **Rsync Target Server (Server di destinazione Rsync)**
2. Aggiungere **Username (Nome utente)** e **Password** (possono essere diversi da nome utente e password del NAS)
3. Selezionare **Apply (Applica)**

* Adesso Rsync è attivato sul NAS, vale a dire che può essere usato come destinazione backup Rsync, in altre parole: solo il NAS di backup deve essere attivato in questo modo.

Rsync (per la serie 3x)

Fase 2 – Configurazione delle attività e delle pianificazioni del backup sul NAS d'origine
- Accedere all'altro NAS (NAS d'origine) usando l0interfaccia del browser web
- Nel menu, andare a **Rsync Backup (Backup Rsync)** sotto **Backup**
- Dall'elenco attività **Rsync Schedule Backup (Backup pianificato Rsync)**, scegliere **Add (Aggiungi)**

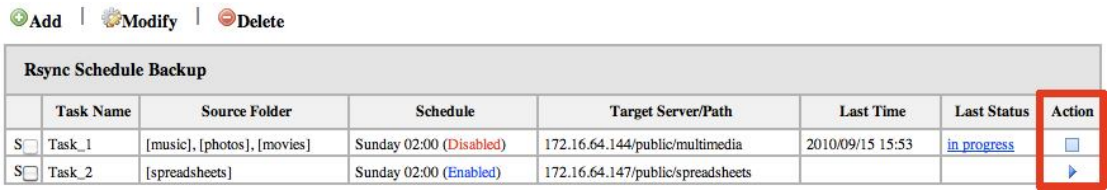


- Completare i dettagli necessari e scegliere i parametri

1. **Dare un nome all'attività** - Così apparirà dell'elenco delle attività.
2. **Scegliere la modalità di backup** –
   - **Modalità Synchronization (Sincronizzazione)** - Fa corrispondere completamente l'origine alla destinazione, eliminando e aggiungendo i file sulla destinazione come sono eliminanti e aggiunti sull'origine.
   - **Modalità Incremental (Incrementale)** - Fa corrispondere l'origine alla destinazione e conserva i file meno recenti; i file sono aggiunti sulla destinazione come sono aggiunti sull'origine, però i file NON sono eliminati sulla destinazione come sono eliminati sull'origine.
3. **Scegliere le cartelle d'origine** - Queste sono le cartelle del NAS d'origine di cui si vuole eseguire il backup.
4. **Inserire l'indirizzo IP ed il numero di porta della destinazione** - Questo è il NAS che sarà usato come backup, il numero di porta è optional.

5. **Inserire la cartella di destinazione e creare una cartella di backup** – Il percorso della destinazione è il nome di una cartella esistente sul NAS sul quale si vuole eseguire il backup.
6. **Inserire nome utente e password** - Questi sono il nome utente e la password configurati su "Rsync Target" del NAS di destinazione.
7. **Scegliere una cartella per conservare il registro del backup** - Questo elenca in un unico file tutte le modifiche di ciascun backup.
8. **Verificare la connessione** - Se sono stati commessi degli errori, rivedere le istruzioni ed accertarsi di non avere saltato delle fasi.
9. **Abilitare o disabilitare i backup automatici regolari** - Per seguire i backup manualmente, scegliere "Disable" (Disabilita), le impostazioni non saranno cancellate.
10. **Apply (Applica)** – Salva le attività di backup nell'elenco attività Rsync Schedule Backup (Backup pianificato Rsync), esegue le attività di backup automatico in background e permette anche di modificare in modo semplice o di eseguire manualmente le attività in qualsiasi momento.

Fase 3 – Modifica manuale o esecuzione delle attività di backup
- Dopo avere selezionato "Apply" (Applica), si tornerà all'elenco attività Rsync Schedule Backup (Backup pianificato Rsync).



- Fare clic sulla freccia per avviare l'attività, indipendentemente che la pianificazione sia abilitata o disabilitata, e fare clic sulla casella per annullare l'attività in corso.

Thecus Backup Utility (Utility di backup Thecus)

Thecus Backup Utility (Utility di backup Thecus) si trova sul CD di installazione. Quando si fa clic sul CD, l'utility di backup viene installata su **Program Groups (Gruppi programma)** > **Thecus** > **Thecus Backup Utility (Utility di backup Thecus)**. Se non viene installata, è possibile copiare il file (**Thecus Backup Utility.exe**) su una posizione conveniente del disco rigido e fare doppio clic per eseguirlo.

NOTA Se non si trova Thecus Backup Utility (Utility di backup Thecus) sul CD, scaricarlo dal sito web Thecus (http://www.thecus.com).

Quando si esegue questa utility per la prima volta, verrà richiesto se creare un file DB. Fare clic su ***Yes (Sì)***.

1. Fare clic su ***Add (Aggiungi)*** per creare un'attività di backup. Appare la finestra di dialogo **Add New Task (Aggiungi nuova attività)**.

Add New Task (Aggiungi nuova attività)	
Voce	**Descrizione**
Task (Attività)	Specifica un nome per l'attività attuale.
Source (Sorgente)	Fare clic per specificare la posizione della cartella/del file sorgente.
Incremental (Incrementale)	Fare clic per specificare se il backup sarà incrementale. Se non viene selezionato, il backup sarà completo.
Destination (Destinazione)	Fare clic per specificare la posizione della cartella/del file di destinazione.
Excluded extensions (Estensioni escluse)	I file con queste estensioni del nome file verranno saltati e non verrà effettuato il backup sulla destinazione.
Comments (Commenti)	Se desiderato, inserire qui i propri commenti.

2. Per programmare l'esecuzione dell'attività a intervalli regolari, fare clic sull'icona ***Schedule (Programma)*** per quella attività. È possibile programmare l'attività per l'esecuzione **Monthly (Mensile)** o **Weekly (Settimanale)**.

3. Per controllare il registro di un'attività, fare clic sull'icona ***Log (Registro)*** per quell'attività.

NOTA Thecus Backup Utility (Utility di backup Thecus) supporta anche MAC OS X. Copiare Thecus Backup Utility.dmg sul MAC OS X e fare doppio clic per eseguirlo.

Backup dati Windows XP

Se si usa Windows XP Professional, è inoltre possibile utilizzare Windows Backup Utility (Utility di backup Windows) (Ntbackup.exe) per effettuare il backup dei file.

Se si usa Windows XP Home Edition, osservare questi passi per installare l'utility:

1. Inserire il CD di Windows XP nell'unità e fare doppio clic sull'icona ***CD*** di **My Computer (Risorse del computer)**.

2. Quando appare la schermata Microsoft Windows XP, fare clic su ***Perform Additional Tasks (Esegui altre operazioni)***.

3. Fare clic su ***Browse this CD (Esplora il CD)***.

4. Su Esplora risorse, navigare su ***ValueAdd*** > ***Msft*** > ***Ntbackup***.

5. Fare doppio clic su ***Ntbackup.msi*** per installare l'utility di backup.

Una volta installata, è possibile utilizzare Windows Backup Utility (Utility di backup Windows) osservando i passi di seguito:

1. Fare clic su ***Start***, ***All Programs*** **(Tutti i programmi)** > ***Accessories (Accessori)***> ***System Tools (Utilità di sistema)*** > ***Backup*** per avviare la procedura guidata.

2. Fare clic su ***Next (Avanti)*** per saltare la pagina di apertura. Selezionare **Backup files and settings (Backup dei file e delle impostazioni)** dalla seconda pagina, quindi fare clic su ***Next (Avanti)***.

3. Selezionare l'opzione di cui effettuare il backup.

4. Fare clic su ***Next (Avanti)*** e nella pagina Backup Type, Destination, and Name (Tipo di backup, destinazione e nome) specificare una posizione di backup tramite il tasto ***Browse (Sfoglia)***.

5. Trovare e selezionare l'unità che indica il Thecus IP storage come destinazione di backup e fare clic su ***Next (Avanti)***.

6. Fare clic su ***Next (Avanti)*** per visualizzare la pagina finale della procedura guidata e fare clic su ***Finish (Fine)*** per avviare il backup.

Utility di backup Apple OS X

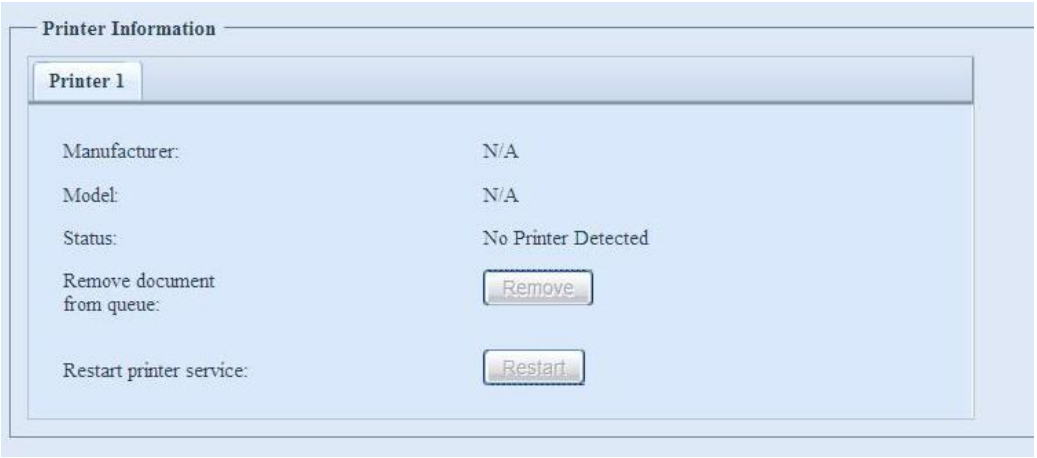
Mac OS X non include alcun software di backup. Tuttavia, sono disponibili varie soluzioni di backup per Mac OS X, tra cui: iBackup, Psyncx, iMSafe, Rsyncx, Folder Synchronizer X, Tri-BACKUP, Impression, Intego Personal Backup, SilverKeeper e l'utility dotMac Backup di Apple, tra le altre. Per ulteriori utility di backup freeware e shareware, andare su VersionTracker o MacUpdate e cercare "backup".

Dispositivo esterno

Thecus IP Storage Server supporta il servizio stampante e gli alimentatori UPS di backup. Il Printer Server integrato permette di condividere una singola stampante USB con tutti gli utenti della rete. L'alimentatore UPS di backup fornisce alimentazione continuata durante i black-out.

Printer Information (Info stampante)

Dal menu **External Device (Dispositivo esterno)**, selezionare la voce ***Printer (Stampante)*** per far apparire la schermata **Printer Information (Info stampante)**. In questa schermata sono fornite le informazioni relative alla stampante USB collegata alla porta USB.



Printer Information (Info stampante)	
Voce	**Descrizione**
Manufacturer (Produttore)	Visualizza il nome del produttore della stampante USB.
Model (Modello)	Visualizza il modello della stampante USB.
Status (Stato)	Visualizza lo stato della stampante USB.
Remove document from Queue (Rimuovi documento dalla coda)	Fare clic per rimuovere tutti i documenti dalla coda di stampa.
Restart Printer service (Riavvia servizio stampante)	Fare clic per riavviare il servizio stampante.

Se si invia un processo di stampa danneggiato ad una stampante, la stampa potrebbe interrompersi improvvisamente. Se il processo di stampa sembra bloccato, il problema potrebbe essere risolto premendo il tasto ***Remove All Documents (Rimuovi tutti i documenti)*** per eliminare la coda di stampa.

È possibile configurare il Thecus IP storage come server stampante. In tal modo, tutti i PC collegati in rete possono utilizzare la stessa stampante.

Windows XP SP2

Per impostare il server stampante su Windows XP SP2, osservare i passi di seguito:

1. Collegare la stampante USB ad una delle porte USB (preferibilmente le porte USB posteriori; le porte USB anteriori possono essere usate per HDD esterni).

2. Andare su ***Start*** > ***Printers and Faxes (Stampanti e fax)***.

3. Fare clic su **File** > **Add Printer (Aggiungi stampante)**.

4. Sulla schermata appare **Add Printer Wizard (Installazione guidata stampante)**. Fare clic su ***Next (Avanti)***.

5. Selezionare l'opzione "***A network printer, or a printer attached to another computer" (Stampante di rete o stampante collegata a un altro computer)***.

6. Selezionare "***Connect to a printer on the Internet or on a home or office network" (Stampante in Internet o della rete domestica o aziendale)*** e digitare "`http://Thecus IP storage IP_ADDRESS:631/printers/usb-printer`" nel campo URL.

7. Il sistema Windows richiederà l'installazione dei driver della stampante. Selezionare il driver corretto per la stampante.

8. Il sistema Windows richiederà se si desidera impostare la stampante come "Stampante predefinita". Selezionare ***Yes (Sì)*** e tutti i processi di stampa saranno inviati a questa stampante per default. Fare clic su ***Next (Avanti)***.

9. Fare clic su ***Finish (Fine)***.

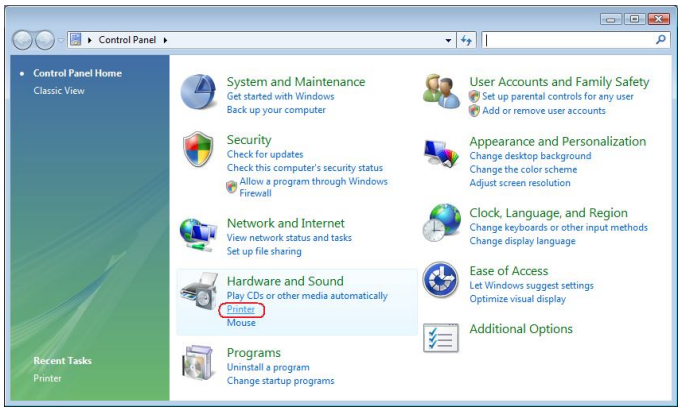
NOTA

- Non sono supportate tutte le stampanti USB. Consultare il sito web Thecus per un elenco delle stampanti supportate.
- Se si dispone di una stampante multifunzione (all-in-one) collegata all'Thecus IP Storage, di norma sono attive solo le funzioni di stampa e fax. Le altre funzioni, quali la digitalizzazione, potrebbero non essere attive.

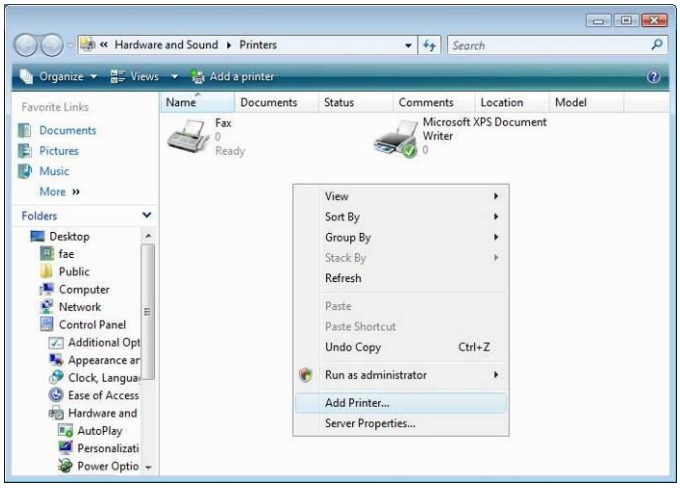
Windows Vista

Per impostare il server stampante su Windows Vista, osservare i passi di seguito:

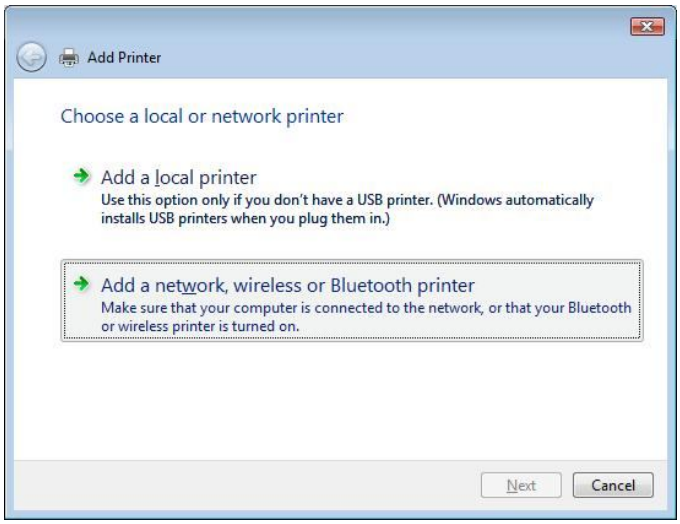
1. Aprire ***Printer Folder (Cartella Stampante)*** da **Control Panel (Pannello di controllo)**.



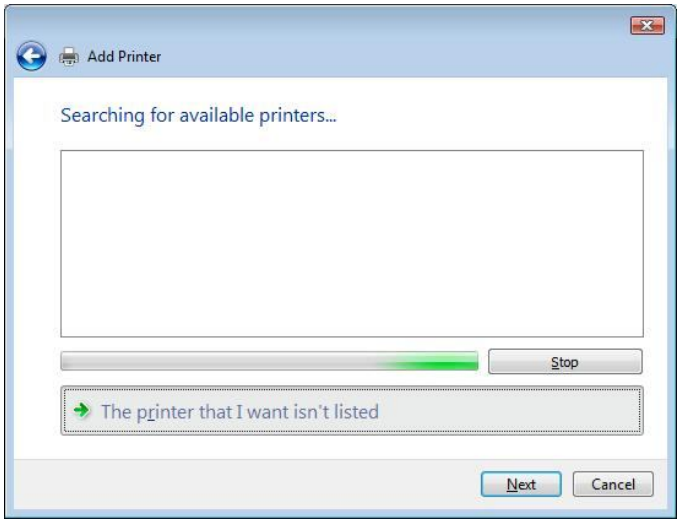
2. Fare clic con il tasto destro del mouse in qualsiasi punto della cartella **Printers (Stampanti)** e selezionare ***Add Printer (Aggiungi stampante)***.



3. Selezionare ***Add a network, wireless or Bluetooth printer (Aggiungi stampante di rete, wireless o Bluetooth)***.

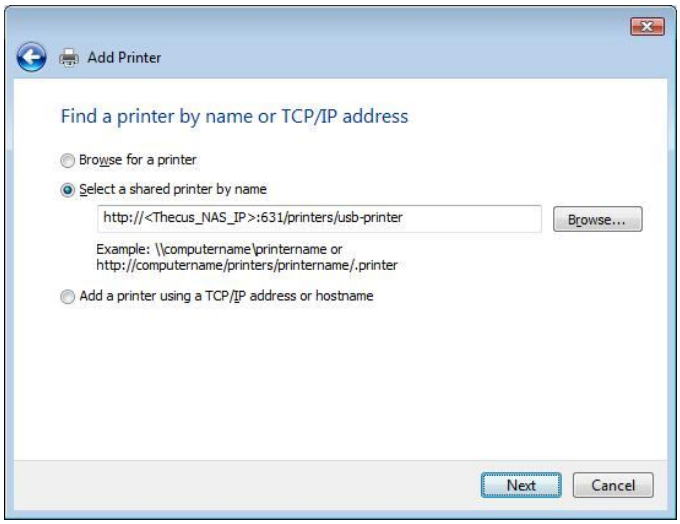

Add Printer
Choose a local or network printer
Add a local printer
Use this option only if you don't have a USB printer. (Windows automatically installs USB printers when you plug them in.)
Add a network, wireless or Bluetooth printer
Make sure that your computer is connected to the network, or that your Bluetooth or wireless printer is turned on.
Next
Cancel

4. Selezionare ***The printer that I want isn't listed (La stampante desiderata non è nell'elenco)***.



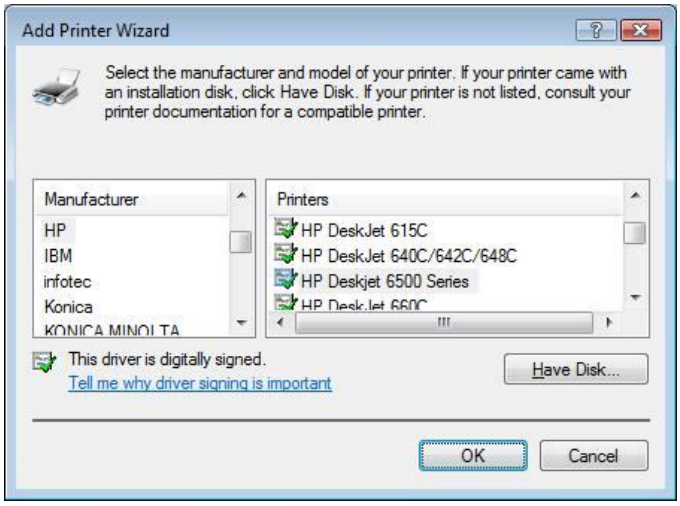
È possibile premere ***The printer that I want isn't listed (La stampante desiderata non è nell'elenco)*** per andare alla pagina successiva senza attendere che termini la procedura **Searching for available printers (Ricerca delle stampanti disponibili in corso)**.

5. Fare clic su ***Select a shared printer by name (Seleziona in base al nome una stampante condivisa)***.



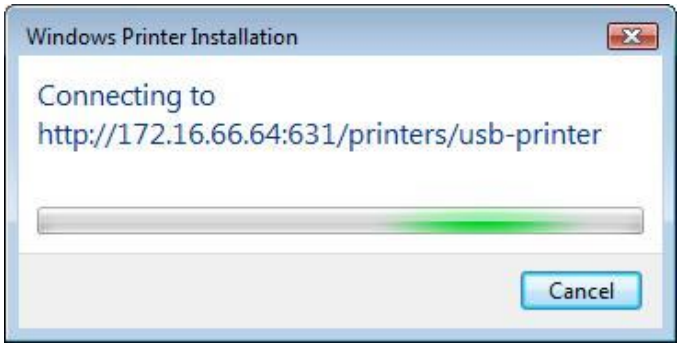
Digitare `http://<Thecus_NAS>:631/printers/usb-printer` nella casella, in cui `<Thecus_NAS_IP>` è l'indirizzo IP del Thecus IP Storage. Fare clic su ***Next (Avanti)***.

6. Selezionare o installare una stampante, quindi premere ***OK***.

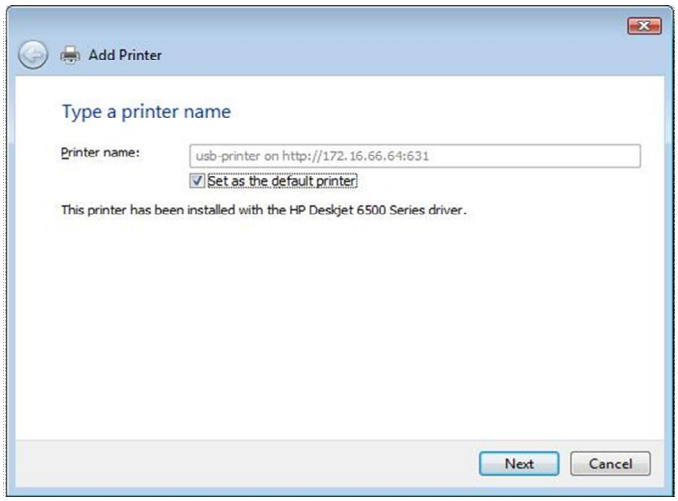

Add Printer Wizard
Select the manufacturer and model of your printer. If your printer came with an installation disk, click Have Disk. If your printer is not listed, consult your printer documentation for a compatible printer.
Manufacturer
HP
IBM
infotec
Konica
Printers
HP DeskJet 615C
HP DeskJet 640C/642C/648C
HP Deskjet 6500 Series
This driver is digitally signed.
Tell me why driver signing is important
Have Disk...
OK
Cancel

Se il modello della stampante non è elencato, contattare il produttore della stampante per l'assistenza.

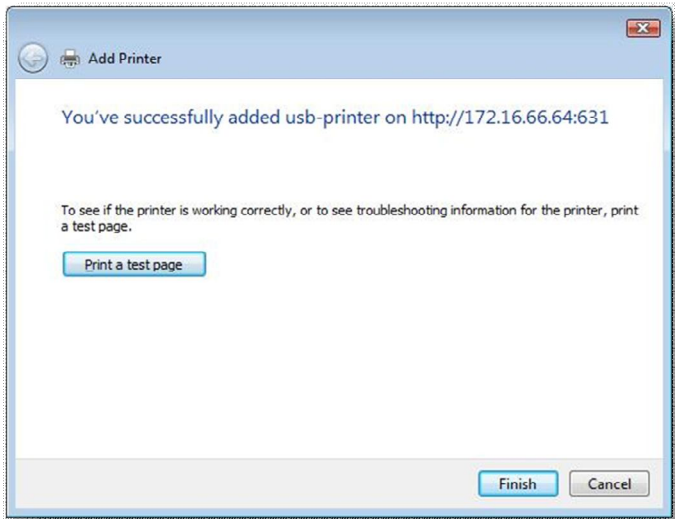
7. Windows tenterà di connettersi alla stampante.



8. È possibile scegliere di impostare questa stampante come stampante predefinita selezionando la casella ***Set as the default printer (Imposta come stampante predefinita)***. Fare clic su ***Next (Avanti)*** per continuare.



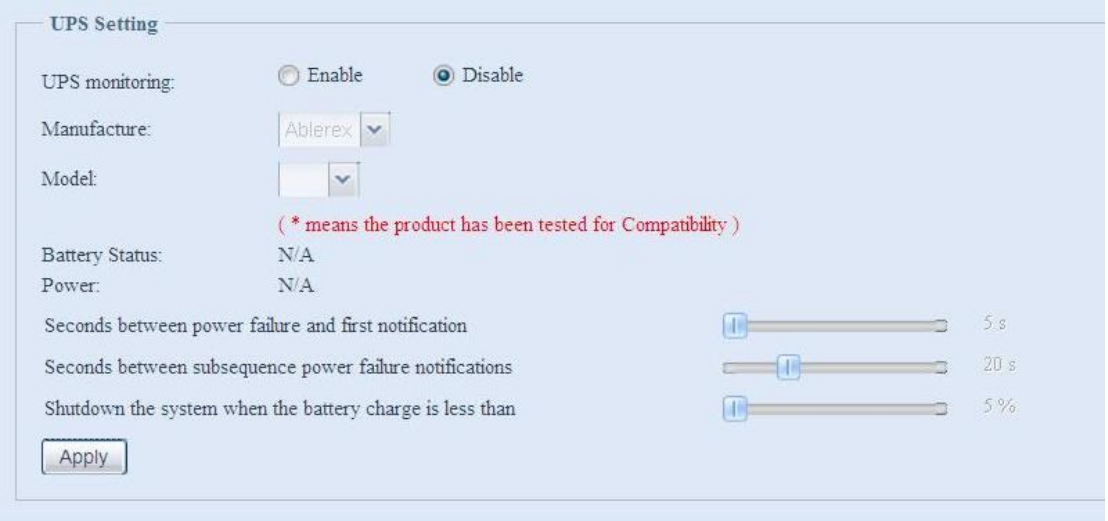
9. Terminato! Fare clic su ***Finish (Fine)***.


Add Printer
You've successfully added usb-printer on http://172.16.66.64:631
To see if the printer is working correctly, or to see troubleshooting information for the printer, print a test page.
Print a test page
Finish
Cancel

UPS Setting (Impostazione UPS)

Il dispositivo d'archiviazione di rete Thecus supporta anche varie unità UPS (Uninterruptible Power Supply), usando l'interfaccia "Seriale" o "USB" (in base la modello), che forniscono ulteriore protezione dei dati ed accessibilità in caso di black out.

Dal menu **Stato**, selezionare la voce ***UPS*** per far apparire la schermata **UPS Setting (Impostazione UPS)**. Effettuare le modifiche desiderate e premere ***Apply (Applica)*** per confermarle.



Vedere la tabella di seguito per la descrizione dettagliata di ogni voce.

UPS Setting (Impostazione UPS)	
Voce	**Descrizione**
UPS Monitoring (Monitoraggio UPS)	Abilita o disabilita il monitoraggio UPS.
Manufacturer (Produttore)	Scegliere il produttore UPS dall'elenco a discesa.
Model (Modello)	Scegliere il numero di modello UPS dall'elenco a discesa.
Battery Status (Stato della batteria)	Stato attuale della batteria UPS.
Power (Alimentazione)	Stato attuale dell'alimentazione fornita all'UPS.
Seconds between power failure and first notification (Secondi tra l'interruzione di alimentazione e la prima notifica)	Ritardo in secondi tra l'interruzione di alimentazione e la prima notifica.
Seconds between subsequent power failure notifications (Secondi tra le successive notifiche di interruzione di alimentazione)	Ritardo in secondi tra le successive notifiche.
Shutdown the system when the battery charge is less than (Spegnimento del sistema quando la carica della batteria è inferiore a)	Quantità di batteria UPS restante prima dello spegnimento automatico del sistema.
Apply (Applica)	Premere ***Apply (Applica)*** per salvare le modifiche.

Capitolo 5: Utilizzo del Thecus IP Storage

Presentazione

Dopo aver impostato e messo in funzione il Thecus IP storage, gli utenti in rete sono in grado di gestire tutti i tipi di musica digitale, foto o file tramite il browser. Per gestire file personali o file di pubblico accesso sul Thecus IP storage, immettere il relativo indirizzo IP nel browser (l'indirizzo IP predefinito è `http://192.168.1.100`) per essere rimandati alla pagina **Thecus IP Storage Login** del Thecus IP Storage.

NOTA

Prima di procedere, assicurarsi che il supporto WebDisk o Secure WebDisk (WebDisk sicuro) sia abilitato nella schermata Service Support (Supporto servizio) nel menu **Network (Rete)** del sistema. Vedere Service Support (Supporto servizio) nel Capitolo 4: Network Service (Servizio di rete) >HTTP/Web Disk.

Pagina Login

Per effettuare il login al sistema, immettere username e password, quindi selezionare Web Disk o Photo server (Server foto) e fare clic su ***Login*** per accedere al sistema. Si verrà riportati all'interfaccia **selezionata**.

Thecus®, Creator in Storage
www.thecus.com
Tradition
Login mode switch button.
To proper browser web page, we recommend to use IE7+, Firefox, Safari, Chrome or Opera.
Protect Your Source
Secure Your Data

Utilizzo di WebDisk(Non si applica al Web Disk (Disco web) della serie 3X)

Il Thecus IP storage è dotato di una funzione WebDisk che consente l'accesso al sistema su Internet da qualsiasi browser.

1. Nella pagina Login, digitare ID utente e password precedentemente impostati nel menu Accounts (Account). Consultare

Capitolo 4:User and Group Authentication (Autenticazione utente e gruppo) > Local User Configuration (Configurazione utente locale).

2. La pagina WebDisk appare con le cartelle attualmente disponibili tramite **Access Control List (ACL) (Elenco di controllo accesso (ACL))**.

3. Fare clic sul nome di una cartella per accedere alla cartella.

4. La pagina della cartella appare a visualizzare file e cartelle. Fare clic su un file per scaricarlo.
5. I tasti della pagina della cartella consentono di creare una nuova cartella, eseguire l'upload di file ed eliminare file nella cartella.

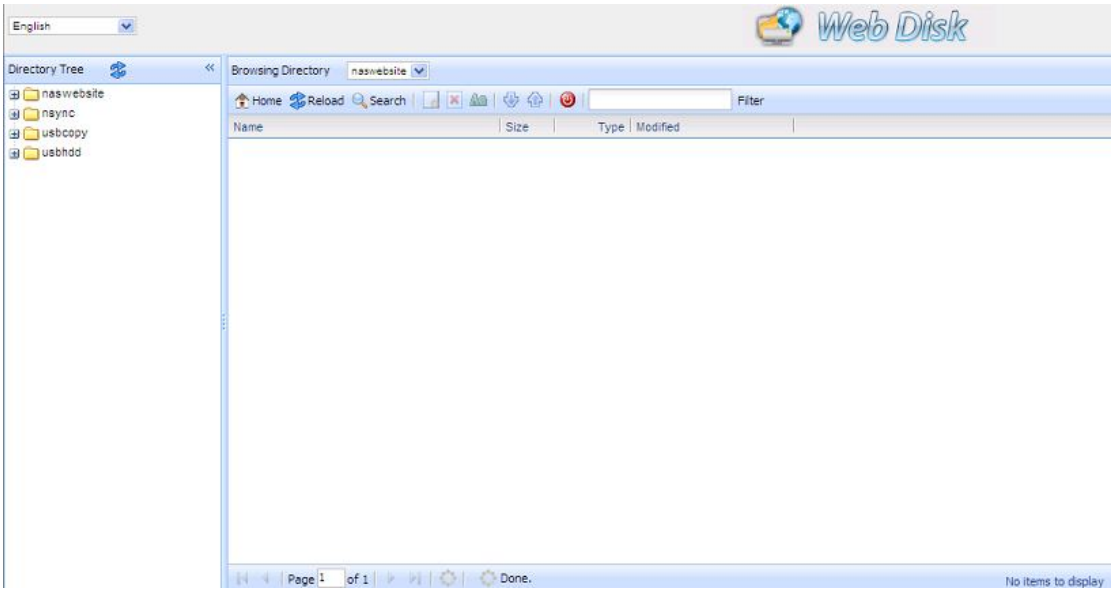
6. Per creare una nuova cartella all'interno della cartella attuale, premere il tasto New folder (Nuova cartella). Quando appare la schermata, immettere un nome per la cartella. Premere OK per creare la cartella.

7. Per eseguire l'upload di un file dal computer alla cartella attuale, premere il tasto New file (upload) (Nuovo file (Upload)). Quando appare la schermata, premere Browse (Sfoglia) per individuare il file di cui effettuare l'upload. Premere **OK** per effettuare l'upload del file sulla cartella attuale.

8. Per eliminare un file o una cartella, selezionare la casella del file o della cartella. Premere il tasto Delete selected items (Elimina le voci selezionate). È inoltre possibile selezionare la casella in quanto il cerchio rosso indica di selezionare tutti i file e tutte le cartelle contenute in questa cartella.

Per accedere alle cartelle con controllo accesso, è necessario in primo luogo effettuare il login con un account utente locale.

Per ulteriori informazioni su come impostare i diritti utente per le cartelle, consultare ***Capitolo 4: Storage Management (Gestione archivi) > Share Folder (Condividi cartella) > Folder Access Control List (ACL) (Elenco di controllo di accesso alla cartella (ACL))***.



Tasto pagina cartella	
Tasto	**Descrizione**
Directory Tree	Elenco di tutti gli alberi di directory per login privilegio utente.
Browsing Directory	Visualizzazione directory selezionata di cartelle e file.
Home	Riporta al livello directory WebDisk.
Reload	Ricarica l'elenco attuale.
Search	Ricerca i file nella directory WebDisk attuale. (Si deve inserire il nome file completo.)
(Nuovo file/Directory)	Crea una nuova cartella o directory.
(elimina)	Elimina i file o le cartelle selezionati.
(Rinomina)	Rinomina una directory o un file.
(Download)	Esegue il download di un file sulla cartella attuale del computer.
(Upload)	Esegue l'upload di un file dal computer alla cartella WebDisk attuale.
(Ammin)	Modifica la password e conferma la nuova password.
(Logout)	Per eseguire il logout dall'interfaccia WebDisk.
Show Directories	Mostra i file e le cartelle presenti nella directory.
Filter	Ricerca i file nella directory. (È possibile immettere solo alcune stringhe di parole.)
Name (Nome)	Visualizza i nomi di cartelle e file.
Size (Dimensioni)	Mostra le dimensioni di cartelle e file.
Type (Tipo)	Visualizza il tipo di cartelle e file.
Modified (Modificato)	Mostra l'ora della più recente modifica di cartelle e file.
owner (Proprietario)	Proprietario del file.

Per far apparire le finestre di contatto come shortcut, fare clic con il tasto destro.

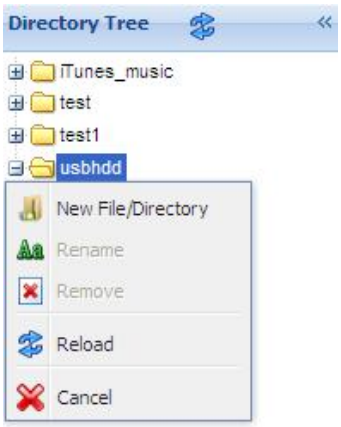
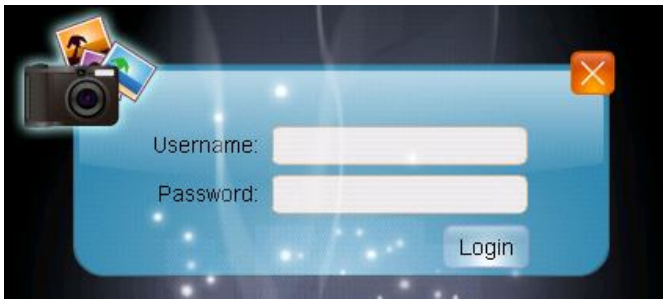


Photo Server (Server foto) (Non si applica al Photo Server (Server foto) della serie 3X)

Tramite Photo Server (Server foto), gli utenti possono visualizzare e condividere foto e perfino creare degli album personali sul Thecus IP storage.

Si potrà vedere in rete la propria galleria fotografica e tutti gli album di foto pubblici.

Per gestire qualsiasi file di immagini, prima è necessario selezionare la voce facendo clic sulla casella e poi inserire nome utente e password per accedere al server delle immagini.

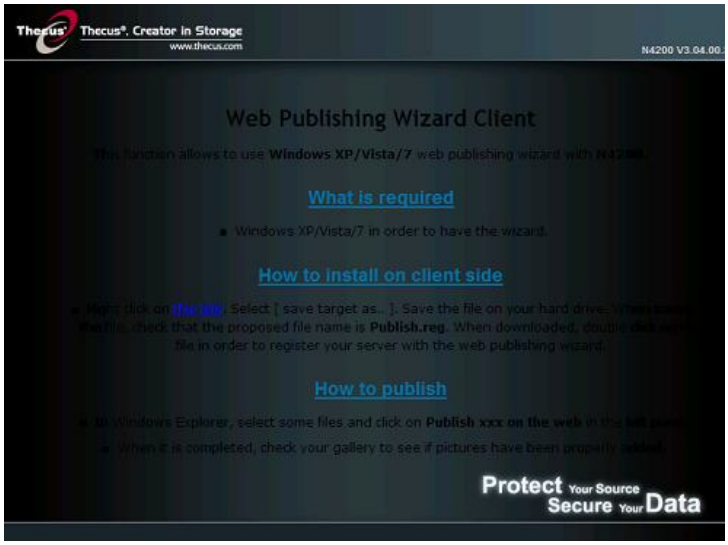


Pubblicazione guidata di Windows XP

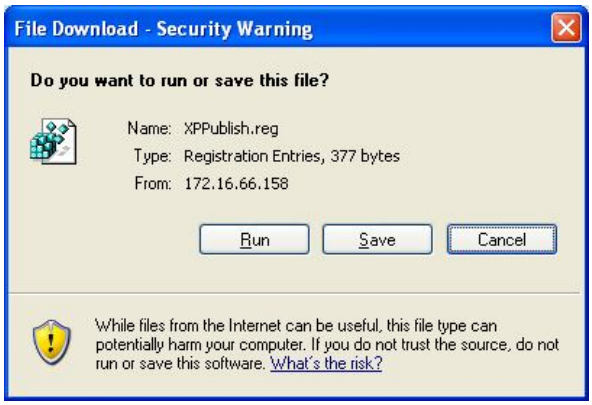
Vi sono vari metodi per eseguire l'upload da parte di un utente locale nel proprio album fotografico. Gli utenti di Windows XP possono eseguire l'upload delle loro immagini tramite la procedura guidata di Windows XP Publishing.

1. Fare clic sull'icona ***XP Publishing Wizard (Pubblicazione guidata XP)*** sull'angolo superiore destro.

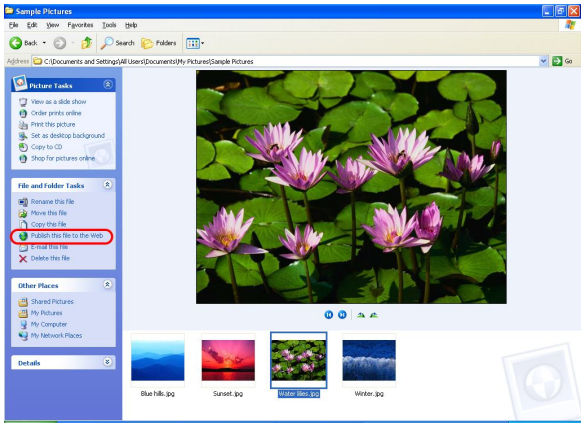
2. Sulla schermata appare **XP Web Publishing Wizard Client (Client pubblicazione guidata sul web XP)**. Fare clic sul link per installare la pubblicazione guidata.



3. Windows XP richiede se eseguire o salvare questo file. Fare clic su **Save (Salva)** per salvare il file di registro.


File Download - Security Warning
Do you want to run or save this file?
Name: XPPublish.reg
Type: Registration Entries, 377 bytes
From: 172.16.66.158
Run
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run or save this software. What's the risk?

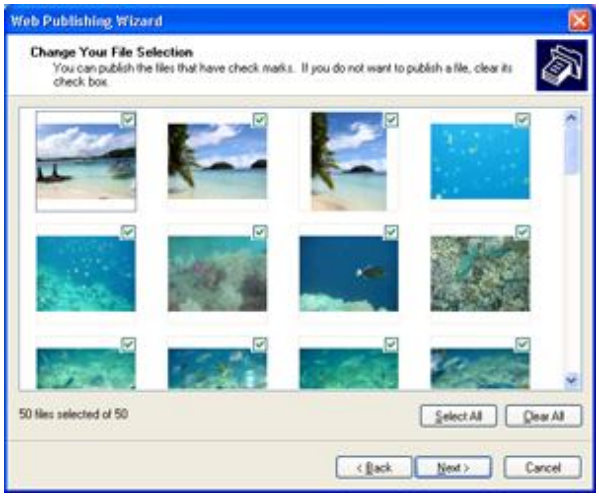
4. Una volta installato il file di registro, usare il file manager di Windows per sfogliare la cartella che contiene le immagini da pubblicare. Sul pannello sinistro, vi è l'icona "**Publish this folder to the Web**" **(Pubblica cartella sul Web)**.



5. Fare clic su questa icona per avviare **Web Publishing Wizard (Pubblicazione guidata sul Web)**.

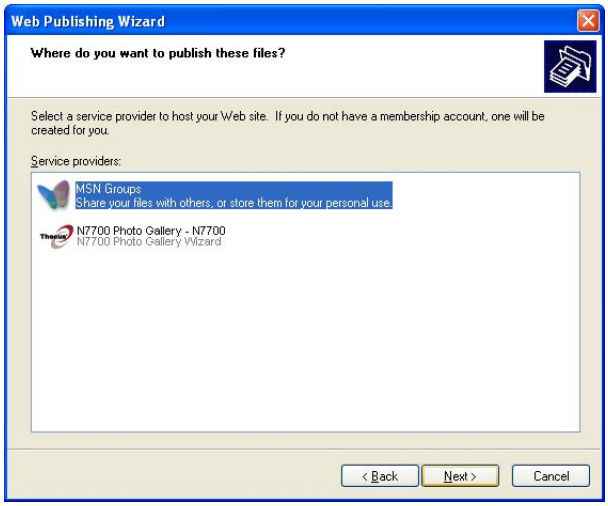
Web Publishing Wizard
Welcome to the Web Publishing Wizard
This wizard will help you publish your files over the Internet or a local network so that other people can view them in their Web browsers.
To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

6. Selezionare le immagini da pubblicare su Photo Web Server (Server web foto) posizionando un segno di spunta sull'angolo superiore sinistro dell'immagine. Fare clic su ***Next (Avanti)***.

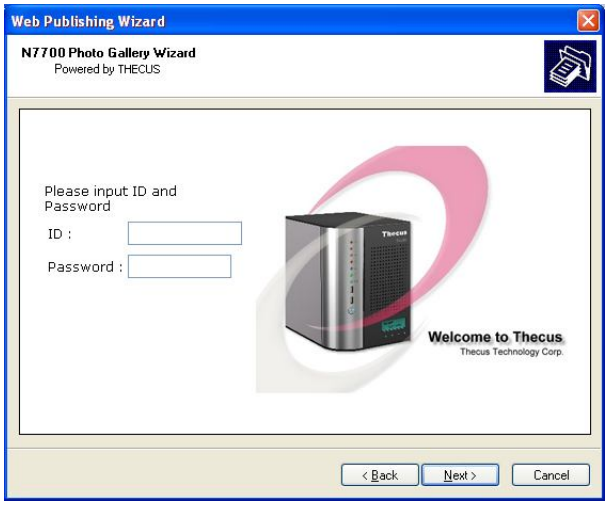

Web Publishing Wizard
Change Your File Selection
You can publish the files that have check marks. If you do not want to publish a file, clear its check box.
50 files selected of 50
Select All
Clear All
< Back
Next >
Cancel

7. Il PC inizia a connettersi a Photo Web Server (Server web foto).

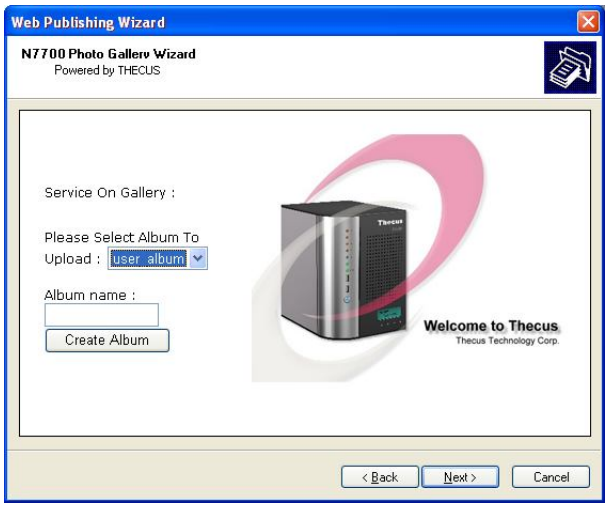
8. Selezionare **Thecus IP Storage Photo Gallery Wizard (Procedura guidata raccolta foto del Thecus IP Storage)** per pubblicare le immagini sul Thecus IP storage.


Web Publishing Wizard
Where do you want to publish these files?
Select a service provider to host your Web site. If you do not have a membership account, one will be created for you.
Service providers:
MSN Groups
Share your files with others, or store them for your personal use.
N7700 Photo Gallery - N7700
N7700 Photo Gallery Wizard
< Back
Next >
Cancel

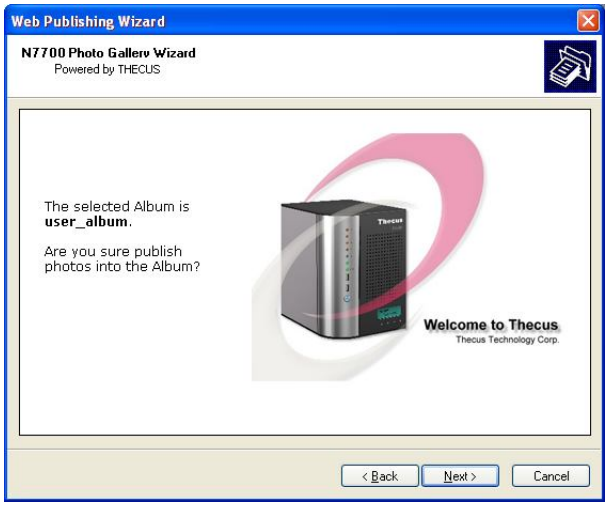
9. Effettuare il login al Thecus IP storage utilizzando username e password locale.



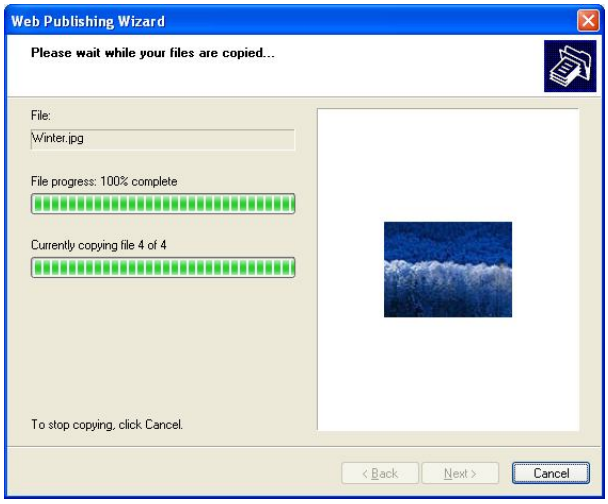
10. Creare l'album inserendo un nome album e facendo clic sul tasto **Create Album (Crea album)**.



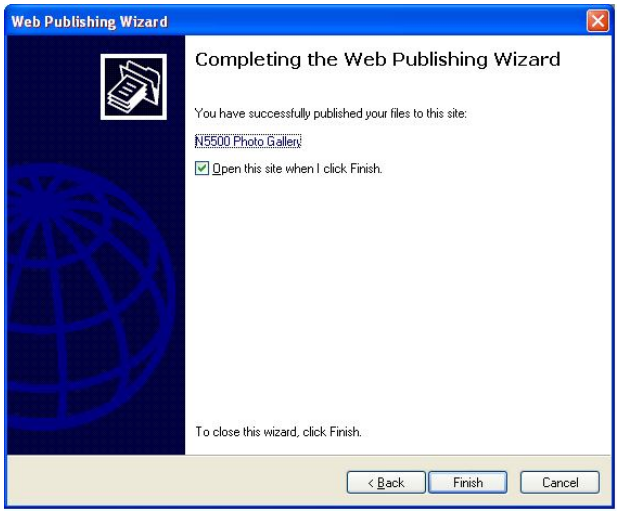
11. Seleziona l'album su cui si desidera effettuare l'upload delle immagini.
12. Confermare l'album target.



13. Windows indica che l'upload delle immagini è in corso.



14. Una volta terminato l'upload, la procedura guidata richiede se andare sul sito web. Fare clic su ***Finish (Fine)*** per andare su Photo Web Server (Server web foto).


Web Publishing Wizard
Completing the Web Publishing Wizard
You have successfully published your files to this site:
N5500 Photo Gallery
Open this site when I click Finish.
To close this wizard, click Finish.
< Back
Finish
Cancel

15. Fare clic sull'icona dell'utente per andare a quell'album dell'utente.

16. Viene visualizzato l'elenco degli album dell'utente. Fare clic su **Album**.

17. Terminato! Vengono visualizzate le immagini appena selezionate nell'album.

Gestione di album e foto

Icona	Funzione	Descrizione
	Make Cover (Crea copertina)	Creare la copertina dalla foto selezionata.
	Back (Indietro)	Tornare alla precedente schermata.
	Add (Aggiungi)	Aggiungere un nuovo album o foto.
	Modify (Modifica)	Modifica il nome e la descrizione dell'album o della foto selezionati. Ogni nome ha un limite di 20 caratteri e ogni descrizione è limitata a 255 caratteri.
	Delete (Elimina)	Eliminare gli album o le foto selezionati.

NOTA

- Solo gli utenti che hanno effettuato il login sono in grado di vedere queste icone.
- Per evitare errori di sistema, l'Thecus IP Storage imposta i seguenti limiti sui file fotografici:
  - Ogni upload di file ha dimensioni limitate a 8 MB. I file che superano gli 8 MB NON possono essere caricati e non appare alcun messaggio di errore.
  - È possibile effettuare l'upload solo dei seguenti tipi di file fotografici: *.jpg, *.gif, *.bmp, *.png, *.pcx, *.psd, *.bmp.
  - In caso di presenza di nomi file doppi durante la procedura di upload, il sistema aggiungerà un numero davanti al nome file originale (abc → 1abc).

Creazione di album

Per creare un album fotografico, osservare i passi di seguito:

1. Fare clic sul tasto ***Add (Aggiungi)*** per creare un nuovo album.

2. Immettere un nome per l'album e inserire, se desiderato, una descrizione. Quindi fare clic sul tasto ***Create Album (Crea album)***.

Album protetti con password

Per inserire una password su un dato album, osservare i passi di seguito:

1. Selezionare un album da proteggere, fare clic sul tasto ***Edit (Modifica)*** per far apparire la schermata **Album Edit (Modifica album)**.

2. Il proprietario dell'album può immettere una password per proteggere l'album, in modo che solo coloro che sono dotati della password corretta sono in grado di visualizzare l'album.

Upload di immagini sugli album

Effettuare l'upload di immagini sugli album tramite l'interfaccia utente web è semplice:

1. Quando si crea l'album, fare clic sulla relativa icona per accedere all'album. Inizialmente l'album è vuoto.

2. Fare clic sul tasto ***Add (Aggiungi)*** per eseguire l'upload di immagini nell'album. Appare la schermata **Upload Photos (Upload di foto)**. Gli utenti possono selezionare ed eseguire l'upload di un massimo di 8 foto per volta.

3. Una volta eseguito l'upload di un'immagine, è possibile visualizzarla nell'album. Il proprietario dell'album può eliminare o modificare le immagini con i tasti ***Delete (Elimina)*** o ***Modify (Modifica)*** sull'angolo superiore destro.

Informazioni EXIF

Mentre si visualizzano le immagini, il Thecus IP storage visualizza le informazioni EXIF di ciascuna foto.

Fare clic sul tasto ***EXIF*** per visualizzare le informazioni EXIF. Per nascondere queste informazioni, fare di nuovo clic sul tasto ***EXIF***.

Presentazioni

Le presentazioni sono un ottimo metodo per visualizzare le immagini archiviate sul Thecus IP storage.

È possibile fare clic sull'icona ***Start Slide Show (Avvia presentazione)*** sull'angolo superiore destro per avviare la presentazione.

Photos > andy`s album > Son > DSCN0065.JPG
Filename : DSCN0065.JPG
File Size : 73853 bytes
Image Height : 480 pixels
Image Width : 640 pixels
Make : NIKON
: COOLPIX S4
DateTime : 2008:08:30 11:50:59
Flash : Flash, Auto-Mode
Focal length : 63.3 mm
Exposure Time : 1/204 sec
FNumber : f 3.5
Max Aperture : f 3.5
ISO : 68
WhiteBalance : Auto
MeteringMode : Multi-Segment
Protect Your Source
Secure Your Data

Per arrestare la presentazione, fare clic sull'icona ***Stop Slide Show (Arresta presentazione)*** sull'angolo superiore destro.

Connessione di un PC client al Thecus IP storage

È possibile connettere cartelle condivise al Thecus IP storage in modo da potervi accedere come se fossero unità del computer. È possibile connettersi a cartelle di rete condivise sul Thecus IP storage come segue:

Windows

1. Andare alla cartella **My Computer (Risorse del computer)** di Windows.

2. Nella barra dei menu, selezionare ***Tools (Strumenti)***, quindi ***Map Network Drive... (Connetti unità di rete...)***.

3. Appare la finestra **Map Network Drive (Connessione unità di rete)**.

4. Assegnare una lettera unità per la cartella condivisa.

5. Fare clic sul tasto ***Browse (Sfoglia)*** per trovare la cartella in rete. In alternativa, immettere il nome della cartella cui connettersi o l'indirizzo IP (i.e. `\\192.168.1.100\share`)

6. Fare clic su ***Finish (Fine)***. Quando appare la finestra **Connect As... *(Connetti come...)***, immettere username e password.

7. Fare clic su ***OK***. La cartella condivisa appare come unità assegnata. È quindi possibile accedere a questa cartella come se fosse un'unità del computer.

Apple OS X

Su un computer Apple, è possibile connettersi a computer e server condivisi tramite un indirizzo di rete.

1. Selezionare ***Go (Vai)*** > ***Connect to Server... (Connetti al server...)***.

2. Immettere l'indirizzo di rete per il server nella casella di testo Server Address (Indirizzo server).
   Quando ci si connette tramite protocollo SMB/CIFS, digitare:
   `smb://192.168.1.100/Folder1`
   Quando ci si connette tramite protocollo AFP, digitare:
   `afp://192.168.1.100/Folder1`
   Fare clic su ***Connect (Connetti)***.

3. Quando MAC OS X cerca di connettersi al Thecus IP storage, richiede username e password con diritti di accesso alla cartella.

4. Quando MAC OS X si è connesso al Thecus IP storage, sul desktop di MAC OS X appare un'icona che rappresenta la cartella. È possibile accedere alla cartella facendo doppio clic sull'icona.

Collegamento del Thecus IP Storage come unità iSCSI

Il Thecus IP storage consente il collegamento come unità iSCSI. Con l'iSCSI, è possibile accedere in remoto al Thecus IP storage a velocità elevate, come se fosse installato su un'unità locale del computer.

A tal fine, osservare i passi di seguito:

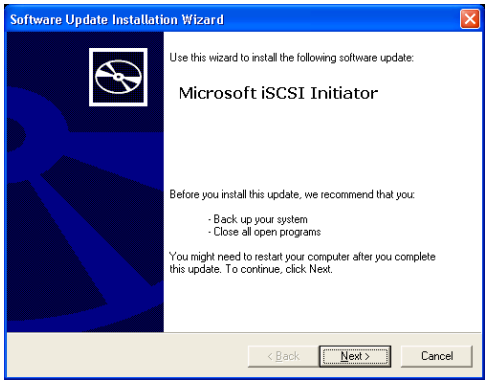
Windows 2000/XP

1. First, download the iSCSI Initiator from the Microsoft website (http://www.microsoft.com). È possibile trovare questo software digitando `iSCSI Initiator` nella casella di ricerca sulla homepage.

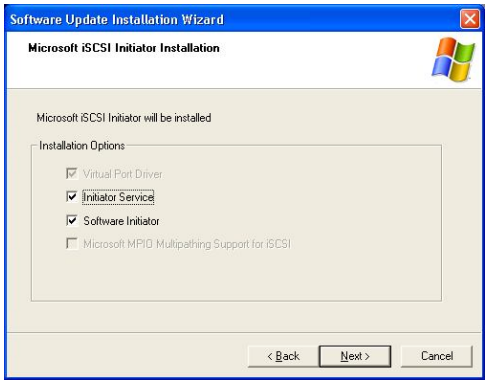
2. Una volta completato il download, installare iSCSI Initiator facendo doppio clic sul file EXE. Potrebbe apparire il seguente avviso di protezione. Fare clic su ***Run (Esegui)*** per continuare.

Open File - Security Warning
Do you want to run this file?
Name: Initiator-2.04-build3273-x86fre.exe
Publisher: Microsoft Corporation
Type: Application
From: U:\John\iSCSI
Run
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. Only run software from publishers you trust. What's the risk?

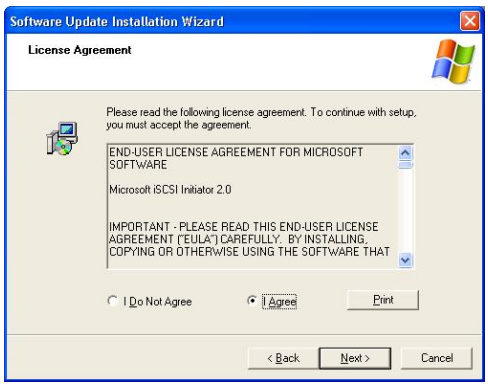
3. Installare iSCSI Initiator tramite la procedura guidata. Fare clic su ***Next (Avanti)*** per continuare.


Software Update Installation Wizard
Use this wizard to install the following software update:
Microsoft iSCSI Initiator
Before you install this update, we recommend that you:
- Back up your system
- Close all open programs
You might need to restart your computer after you complete this update. To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

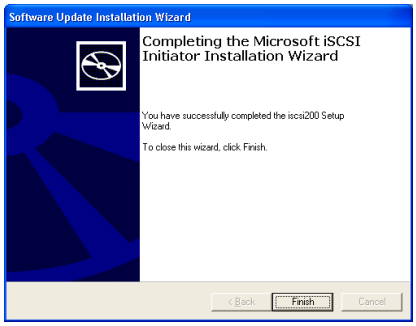
4. Lasciare le selezioni predefinite e fare clic su ***Next (Avanti)***.



5. Leggere il contratto di licenza. Per procedere con l'installazione, fare clic su ***I Agree (Accetto)***, quindi su ***Next (Avanti)***.

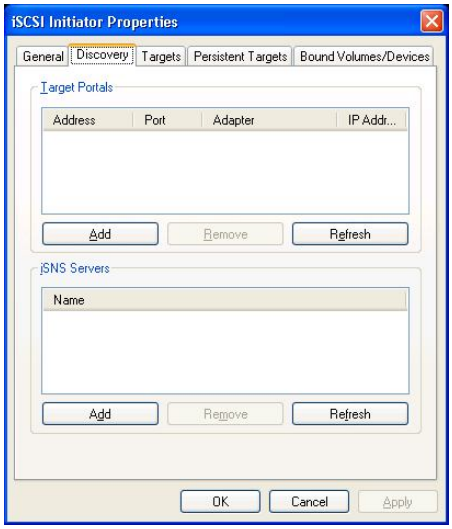

Software Update Installation Wizard
License Agreement
Please read the following license agreement. To continue with setup, you must accept the agreement.
END-USER LICENSE AGREEMENT FOR MICROSOFT SOFTWARE
Microsoft iSCSI Initiator 2.0
IMPORTANT - PLEASE READ THIS END-USER LICENSE AGREEMENT ("EULA") CAREFULLY. BY INSTALLING, COPYING OR OTHERWISE USING THE SOFTWARE THAT
I Do Not Agree
I Agree
Print
< Back
Next >
Cancel

6. iSCSI Initiator si installerà automaticamente. Fare clic su ***Finish (Fine)*** una volta completato.

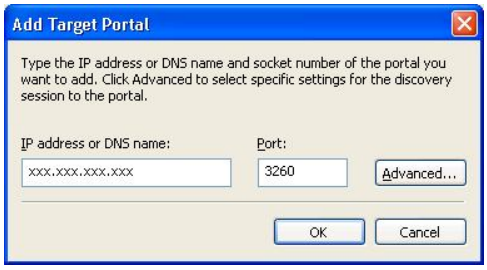

Software Update Installation Wizard
Completing the Microsoft iSCSI Initiator Installation Wizard
You have successfully completed the iscsi200 Setup Wizard.
To close this wizard, click Finish.
< Back
Finish
Cancel

7. Avviare iSCSI Initiator facendo clic sulla relativa icona nel desktop. Appare la finestra delle proprietà di iSCSI Initiator.

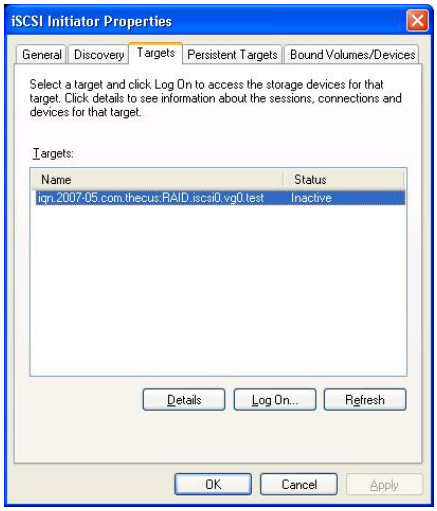
8. Fare clic sulla scheda ***Discovery (Individuazione)***. Su **Target Portals (Portali destinazione)**, fare clic su ***Add (Aggiungi)***.



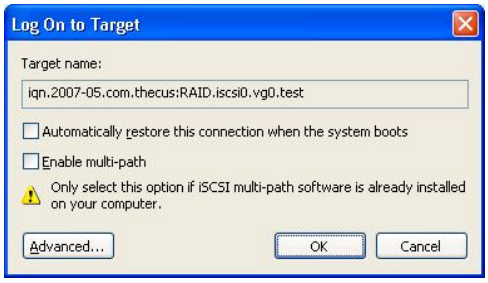
9. Immettere l'indirizzo IP del Thecus IP storage. Fare clic su ***OK***.


Add Target Portal
Type the IP address or DNS name and socket number of the portal you want to add. Click Advanced to select specific settings for the discovery session to the portal.
IP address or DNS name:
Port:
xxx.xxx.xxx.xxx
3260
Advanced...
OK
Cancel

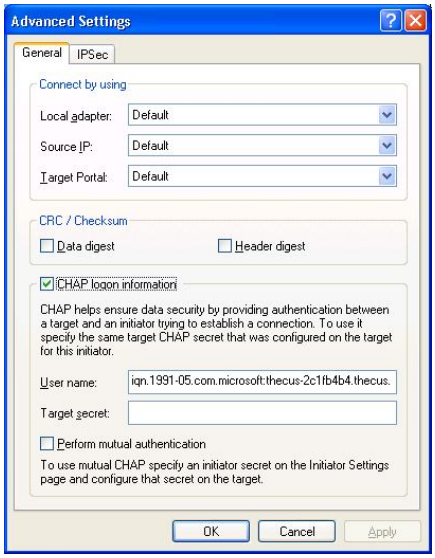
10. Nella finestra **iSCSI Initiator Properties (Proprietà iniziator iSCSI)**, selezionare la scheda ***Targets (Target)***. Con il target iSCSI evidenziato, fare clic su ***Log On (Accesso)***. Appare la finestra di dialogo **Log On to Target (Accesso a target)**.



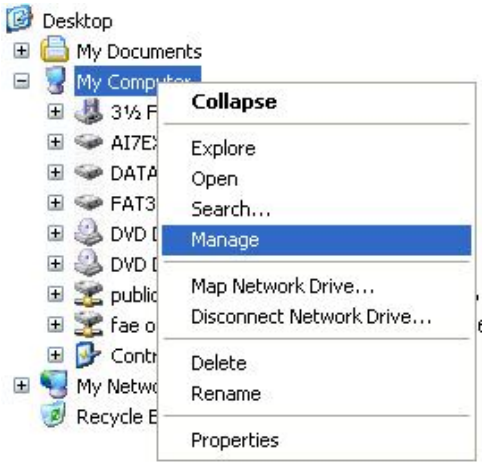
11. Se non si è ancora abilitato CHAP, fare clic su ***OK*** per continuare.



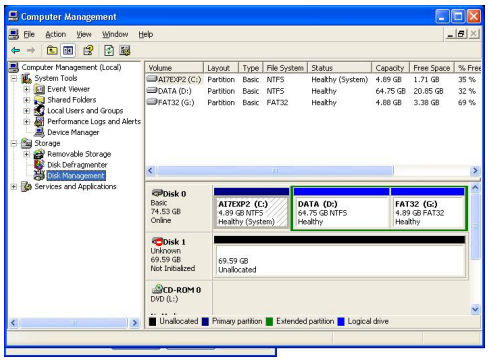
Se si è abilitato CHAP, fare clic su ***Advanced (Avanzate)***. Su Advanced Settings (Impostazioni avanzate), selezionare la casella **CHAP login information (Informazioni accesso CHAP)** e immettere username e password. Fare clic su ***OK***.


Advanced Settings
General
IPSec
Connect by using
Local adapter:
Default
Source IP:
Default
Target Portal:
Default
CRC / Checksum
Data digest
Header digest
CHAP logon information
CHAP helps ensure data security by providing authentication between a target and an initiator trying to establish a connection. To use it specify the same target CHAP secret that was configured on the target for this initiator.
User name:
iqn.1991-05.com.microsoft:thecus-2c1fb4b4.thecus.
Target secret:
Perform mutual authentication
To use mutual CHAP specify an initiator secret on the Initiator Settings page and configure that secret on the target.
OK
Cancel
Apply

12. Fare clic con il tasto destro su ***My Computer (Risorse del computer)*** del desktop e selezionare ***Manage (Gestione)***.



13. Fare clic su Disk Management (Gestione disco) per visualizzare un nuovo disco rigido nell'elenco.



14. Inizializzare il nuovo disco rigido per poter utilizzare il target iSCSI come unità locale.

Windows Vista

Poiché Windows Vista dispone della preinstallazione di Microsoft iSCSI Initiator, non sarà necessario installare questo software. Avviare iSCSI Initiator e osservare le operazioni ai passi 8-14 per collegare il Thecus IP storage come unità iSCSI.

Capitolo 6: Suggerimenti

Espansione memoria USB ed eSATA

Il Thecus IP storage supporta dischi rigidi USB esterni tramite quattro porte USB. Una volta montato un disco rigido USB, l'intero volume verrà collegato automaticamente alla cartella HDD USB predefinita. Il Thecus IP storage supporta fino a 4 dispositivi di archiviazione esterna USB. Tutti i nomi file sul volume del disco USB riconoscono maiuscole e minuscole.

Il Thecus IP storage supporta inoltre dischi rigidi eSATA con porta eSATA.

Prima di collegare un disco rigido eSATA o USB al Thecus IP storage, è necessario eseguire partizione e formattazione su un PC o un notebook. Il dispositivo collegato verrà posizionato su `\\192.168.1.100\usbhdd\sdf1`, in cui `192.168.1.100` indica l'indirizzo IP del Thecus IP storage e `sdf1` è l'acronimo della prima partizione sul disco rigido eSATA o USB.

Aggiunta di un disco di riserva

Con un volume RAID 1, RAID 5, RAID 6 o RAID 10, è possibile aggiungere un disco di riserva una volta impostato il RAID iniziale. Per aggiungere un disco di riserva, osservare i passi di seguito:

1. Sulla schermata **RAID Configuration (Configurazione RAID)**, selezionare la casella del disco rigido da designare come disco di riserva.
2. Fare clic su ***Add Spare (Aggiungi disco di riserva)***. Verrà configurato come disco di riserva. Il sistema ricrea automaticamente il disco di riserva quando uno dei dischi del set RAID presenta anomalie.

Amministrazione remota

È possibile impostare il Thecus IP storage per l'amministrazione remota. L'amministrazione remota consente l'accesso al Thecus IP storage su Internet, anche se il Thecus IP storage si trova dietro un router. Ciò è particolarmente utile se si viaggia e si ha immediatamente necessità di un file del Thecus IP Storage.

L'impostazione dell'amministrazione remota è una procedura in tre fasi che richiede la seguente apparecchiatura:

- Dispositivo NAS Thecus IP Storage
- Router cablato / DSL con supporto DNS dinamico
- PC
- Connessione Internet

NOTA

L'impostazione del router potrebbe differire leggermente in base al router utilizzato. Per questo esempio, si è utilizzato l'Asus WL500g in quanto supporta DNS dinamico. Per l'assistenza durante l'impostazione, contattare il rivenditore.

Parte I - Impostazione di un account DynDNS

1. Andare su `http://www.dyndns.org` dal proprio PC.
2. Fare clic sul link ***Sign Up Now (Accedi)***.
3. Selezionare le caselle, selezionare uno (ad esempio: N8800), digitare l'indirizzo e-mail (ad esempio: xxx@example.com), selezionare ***Enable Wildcard (Abilita caratteri jolly)*** e creare una password (ad esempio: xxxx).
4. Attendere l'e-mail da www.dyndns.org.
5. Aprire l'e-mail e fare clic sul link per attivare l'account.

Parte II - Abilitare il DDNS sul router

1. Andare alla schermata di impostazione del router e selezionare ***IP Config (Config. IP)*** > ***Miscellaneous DDNS Setting (Impostazione DDNS varia)*** dal PC.
2. Fare clic su ***Yes (Sì)*** per selezionare **Enable the DDNS Client? (Abilitare client DDNS?)**.
3. Selezionare **`www.dyndns.org`**.
4. Andare alla schermata di impostazione del router e immettere le seguenti informazioni:
    a. Username o indirizzo e-mail: **xxx@example.com**
    b. Password o chiave DDNS: **xxxx**
    c. Nome host: **`www.N8800.dyndns.org`**
    d. Abilitare caratteri jolly? Selezionare ***Yes (Sì)***.
    e. Aggiornare manualmente: Fare clic su ***Update (Aggiorna)***.

Parte III - Impostazione di server virtuali (HTTPS)

1. Navigare su ***NAT Setting (Impostazione NAT)*** > ***Virtual Server (Server virtuale)***.
2. Per **Enable Virtual Server? (Abilitare server virtuale)**, selezionare ***Yes* (Sì)**.
3. Impostazione del server HTTPS
    a. **Applicazioni conosciute**: Selezionare **User Defined (Definite dall'utente)**.
    b. **IP locale**: Digitare **`192.168.1.100`**
    c. **Port Range**: **`443`** (impostazione porta HTTPS predefinita sul Thecus IP storage)
    d. **Protocollo**: selezionare **TCP**
    e. Fare clic su ***Add (Aggiungi)***.
    f. Fare clic su ***Apply (Applica)***.
4. Verificare la connessione HTTPS da un altro computer su Internet
    a. Da un computer remoto, aprire il browser e digitare **`https://www.N8800.dyndns.org`**
    b. Dovrebbe apparire la pagina di login del Thecus IP Storage.

Configurazione del software firewall

Se si utilizza un software firewall (ad esempio, Norton Internet Security) e si hanno problemi per la connessione al Thecus IP storage, osservare i passi di seguito:

1. Fare doppio clic sull'icona **NIS** nell'area di notifica, quindi configurare **Personal Firewall**.

2. Nella pagina **Programs (Programmi)**, cercare **SetupWizard.exe** e modificare il permesso su "Permit All" (Consenti tutto). Se non si trova

nell'elenco del programma, utilizzare i tasti **Add (Aggiungi)** o **Program Scan (Scansione programma)**.

3. Nella pagina **Networking (Rete)**, aggiungere manualmente l'indirizzo IP del Thecus IP Storage (ad esempio, `192.168.1.100`) all'elenco **Trusted (Attendibile)**.

Sostituzione dei dischi rigidi danneggiati

Se si utilizza RAID 1, RAID 5, o RAID 6, è possibile sostituire un disco rigido danneggiato nel Thecus IP Storage, garantendo al contempo la sicurezza dei dati con il ripristino automatico dei dati del sistema.

Danni al disco rigido

In caso di danni al disco rigido e ai dati nel volume RAID, l'LCD del sistema visualizza un messaggio di avviso e il sistema emette un segnale acustico.

Sostituzione di un disco rigido

Per sostituire un disco rigido nel Thecus IP storage:

1. Rimuovere l'alloggiamento con il disco rigido. (N3200XXX/N0503 usano guide HDD)
2. Svitare il disco rigido danneggiato e rimuoverlo dall'alloggiamento.
3. Fare scorrere il nuovo disco rigido nell'alloggiamento e serrare le viti.
4. Inserire di nuovo l'alloggiamento del disco rigido nel Thecus IP storage finché non scatta in posizione. È inoltre possibile bloccarlo con una chiave, se desiderato.
5. Il LED lampeggia in verde quando si accede all'HDD.

Ricostruzione automatica RAID

Quando si usa RAID 1, 5, 6 o 10 sul Thecus IP storage, è possibile utilizzare la funzione di ricostruzione automatica in caso di rilevamento errore.

1. In caso di anomalie del disco rigido, il sistema emette un segnale acustico e/o viene inviata una notifica tramite e-mail ai destinatari specificati.
2. Controllare l'LCD per vedere quale disco presenta anomalie.
3. Osservare i passi menzionati in precedenza per sostituire il disco rigido con anomalie.
4. Il sistema riconosce automaticamente il nuovo disco rigido e avvia la sequenza di ricostruzione automatica per riprendere il suo stato prima dell'arresto anomalo del disco rigido.

Capitolo 7: Risoluzione dei problemi

Indirizzo IP di rete dimenticato

Se si è dimenticato l'indirizzo IP di rete e non si ha accesso fisico al sistema, è possibile scoprire l'indirizzo IP cercando direttamente sullo schermo LCD del Thecus IP Storage oppure utilizzando l'installazione guidata per recuperare l'IP del Thecus IP Storage.

1. Avviare Setup Wizard (Installazione guidata) per rilevare automaticamente tutti i dispositivi di archiviazione IP Thecus sulla rete.

2. Sarà possibile recuperare l'indirizzo IP dimenticato del Thecus IP Storage nella schermata **Device Discovery (Individuazione di periferiche)**.

Impossibile collegare una unità di rete su Windows XP

In alcuni casi, potrebbero presentarsi problemi durante il collegamento di una unità di rete:

1. La cartella di rete è attualmente collegata utilizzando username e password diversi. Per effettuare il collegamento utilizzando username e password diversi, disconnettere i collegamenti esistenti a questa condivisione di rete.

2. L'unità di rete collegata non può essere creata a causa del seguente errore: **Multiple connections to a server or shared resource by the same user, using more than one user name, are not allowed. (Le connessioni multiple a un server o a una risorsa condivisa da parte dello stesso utente, utilizzando più di un nome utente, non sono consentite.)** Disconnect all previous connections to the server or shared resource and try again. (Interrompere tutte le connessioni precedenti al server o alla risorsa condivisa e riprovare.)

Per verificare la presenza di connessioni di rete, digitare `net use` sul prompt di DOS. Per ulteriori informazioni sul collegamento di rete, consultare l'URL di seguito.

http://esupport.thecus.com/support/index.php?_m=downloads&_a=viewdownload&downloaditemid=57&nav=0

Ripristino delle impostazioni predefinite

Dal menu **System (Sistema)**, selezionare la voce ***Factory Default (Impostazioni predefinite)*** per far apparire la schermata **Reset to Factory Default (Ripristino delle impostazioni predefinite)**. Premere ***Apply (Applica)*** per ripristinare le impostazioni predefinite del Thecus IP Storage.

AVVISO

Il ripristino delle impostazioni predefinite non elimina i dati archiviati nei dischi rigidi, MA consente il ripristino dei valori predefiniti delle impostazioni.

Problemi con le impostazioni relative a ora e data

L'amministratore può selezionare un server NTP per mantenere la sincronizzazione dell'ora del Thecus IP Storage. Tuttavia, se il Thecus IP storage non può accedere a Internet, si potrebbero verificare dei problemi durante l'impostazione dell'ora e del fuso orario. In tal caso:

1. Accedere all'interfaccia amministratore web.
2. Navigare su **System Management (Gestione sistema)>*Time (Ora)***.
3. Su **NTP Server (Server NTP)**, selezionare ***No***.
4. Impostare le opzioni **Date (Data)**, **Time (Ora)** e **Time Zone (Fuso orario)**.
5. Fare clic su ***Apply (Applica)***.

Inoltre, se il Thecus IP storage è in grado di accedere a Internet e si desidera conservare il file clock.isc.org del server NTP per default, assicurarsi che il server DNS sia inserito correttamente per consentire al nome del server NTP di risolversi adeguatamente (Vedere **System *Network (Rete sistema)* > *WAN/LAN1* > *DNS Server (Server DNS)***).

Doppi supporti DOM per doppia protezione

La funzione più avanzata e più utile del Thecus IP Storage è l'implementazione del doppio DOM. In circostanze normali, non è necessario attivare questa funzione. Quali interruzione di alimentazione o errore umano accidentale in fase di avvio del sistema, si rivela una funzione importante per evitare l'inattività del sistema.
In pratica, quando ciò accade, il sistema cerca di ripristinare prima il DOM 1 dal DOM 2. Se non è possibile, il sistema si riavvia dal DOM 2. Tutta la procedura può essere eseguita dall'LCM.

NOTA

Il doppio DOM in DOM1 è il master predefinito e l'aggiornamento FW si eseguirà solo in DOM1 diversamente da DOM2, che inizialmente è di 'sola lettura".
In qualsiasi circostanza, il DOM2 effettua il ripristino del DOM1. L'FW sarà della versione del DOM2. Quindi potrebbe essere necessario aggiornare alla versione presente nel DOM1.
Se il DOM1 non può essere ripristinato dal DOM2, il sistema si riavvia dal DOM2. Potrebbe essere necessario impostare di nuovo la configurazione del DOM1 con il DOM2.

Appendice A: Supporto utente

Se l'Thecus IP Storage non funziona correttamente, consultare **Capitolo 7: Risoluzione dei problemi** sul presente manuale. Assicurarsi di utilizzare la versione più recente del firmware dell'Thecus IP Storage. Thecus offre aggiornamenti gratuiti del firmware ai suoi utenti. Il firmware più recente è disponibile presso il nostro centro download:

http://www.thecus.com/download.php

Se i problemi persistono nell'Thecus IP Storage o per richiedere una Return Merchandise Authorization (RMA), si prega di contattare il nostro servizio di assistenza tecnica tramite il relativo sito web:

http://www.thecus.com/support_tech.php

Gli utenti residenti negli Stati Uniti devono inviare le richieste di assistenza tecnica alla finestra di contatto statunitense inclusa nella seguente pagina web:

http://www.thecus.com/support_tech.php

Per informazioni sulle vendite, inviare una e-mail all'indirizzo:

sales@thecus.com

Grazie per aver scelto Thecus!

Appendice B: Elementi di base RAID

Presentazione

Un RAID (Redundant Array of Independent Disks) è un array di vari dischi rigidi che fornisce sicurezza dei dati e prestazioni elevate. Un sistema RAID accede contemporaneamente a vari dischi rigidi e migliora le prestazioni di I/O su un singolo disco rigido. La sicurezza dei dati è migliorata da un RAID, poiché la perdita di dati a seguito di errori del disco rigido è minimizzata tramite la rigenerazione di dati ridondanti dagli altri dischi rigidi RAID.

Vantaggi

Il RAID migliora le prestazioni di I/O e incrementa la sicurezza dei dati tramite la tolleranza di errore e l'archiviazione ridondante dei dati.

Migliori prestazioni

Il RAID offre accesso a vari dischi rigidi contemporaneamente, incrementando in modo significativo le prestazioni di I/O.

Sicurezza dei dati

Gli errori del disco rigido sono sfortunatamente una ricorrenza comune. Un RAID consente di evitare la perdita di dati a seguito di errori del disco rigido. Un RAID offre ulteriori dischi rigidi che evitano la perdita di dati a seguito di errori del disco rigido. In caso di errore del disco rigido, il volume RAID è in grado di rigenerare i dati dai dati e dalla parità archiviata su altri dischi rigidi.

RAID Levels (Livelli RAID)

Il Thecus IP Storage supporta i livelli RAID standard 0, 1, 5, 6, 10 e JBOD. Scegliere un livello RAID quando si crea un volume di sistema. I fattori per la selezione di un livello RAID sono:

- Requisiti per le prestazioni
- Necessità di sicurezza dati
- Numero di dischi rigidi nel sistema, capacità dei dischi rigidi nel sistema

Di seguito viene descritto ogni livello RAID:

RAID 0

RAID 0 è la migliore opzione per le applicazioni che necessitano banda elevata, ma non richiedono un alto livello di sicurezza dei dati. Il livello RAID 0 offre le migliori prestazioni rispetto a tutti i livelli RAID, ma non ridondanza di dati.

RAID 0 adopera striping di dati e la suddivisione dei dati in blocchi per scrivere su tutti i dischi rigidi nel volume. Il sistema può quindi utilizzare vari dischi rigidi per una lettura e scrittura più rapida. Il parametro delle dimensioni di striping impostato durante la creazione del RAID determina le dimensioni di ogni blocco. Nessun calcolo di parità complica l'operazione di scrittura.

RAID 1

RAID 1 crea una copia esatta di tutti i dati su un secondo disco rigido, garantendo una completa ridondanza di dati. Tuttavia, il costo della capacità di archiviazione dati è doppio.

È un'ottima opzione per la totale sicurezza dei dati.

RAID 5
RAID 5 offre sicurezza dei dati e si tratta della migliore opzione per le reti che eseguono contemporaneamente varie piccole transazioni di I/O, oltre che per applicazioni che richiedono sicurezza dei dati quali servizi di automazione per ufficio e per utenti online. Utilizzarlo per applicazione con varie richieste di lettura e poche di scrittura.

RAID 5 include lo striping del disco a livello di byte e le informazioni di parità sono scritte su vari dischi rigidi. In caso di errore di un disco rigido, il sistema utilizza la parità archiviata su ognuno dei dischi rigidi per ricreare tutte le informazioni mancanti.

RAID 6
Il RAID 6 è essenzialmente una estensione del RAID 5, che garantisce una maggiore tolleranza di errore usando un secondo schema di parità distribuito indipendente (doppia parità).
I dati presentano striping su un livello di blocco per tutto il set di unità, come nel RAID 5, e un secondo set di parità viene calcolato e scritto su tutte le unità; il RAID 6 offre una elevata tolleranza agli errori dei dati ed è in grado di sostenere contemporaneamente due errori di unità.

È la soluzione perfetta per le applicazioni critiche.

RAID 10
RAID 10 viene implementato come striped array i cui segmenti sono array RAID 1. Il RAID 10 ha la stessa tolleranza di errore del RAID 1.
Il RAID 10 ha la stessa potenzialità di tolleranza di errore del mirroring. Elevati tassi di I/O si ottengono tramite striping dei segmenti RAID 1.
In determinate circostanze, l'array RAID 10 è in grado di sostenere contemporaneamente fino a 2 errori di unità.

Si tratta di un'ottima soluzione per le applicazioni che altrimenti sarebbero state RAID 1, ma necessitano di maggiori prestazioni.

JBOD
Sebbene una concatenazione di dischi (chiamata anche JBOD, "Just a Bunch of Disks") non sia uno dei livelli RAID, è un metodo popolare per combinare un insieme di dischi fisici in un singolo disco virtuale. Come indica il nome, è semplicemente un concatenamento di dischi al fine di far sembrare l'insieme come un singolo grande disco.

Poiché i dati del JBOD non sono protetti, un errore di unità potrebbe causare la totale perdita dei dati.

Stripe Size (Dimensioni di striping)
Lunghezza dei segmenti di dati scritti su vari dischi rigidi. I dati vengono scritti in striping su vari dischi rigidi di un RAID. Poiché si accede a vari dischi contemporaneamente, lo striping migliora le prestazioni. Le dimensioni di striping possono variare.

Utilizzo del disco

Quando tutti i 7 dischi sono delle stesse dimensioni e usati nel RAID, la percentuale di utilizzo del disco Thecus IP Storage viene elencata di seguito:

Livello RAID	Percentuale usata
RAID 0	100%
RAID 1	1/n x 100%
RAID 5	(n-1)/n x 100%
RAID 6	(n-2)/n x 100%
RAID 10	50%
JBOD	100%

n: numero HDD

Appendice C: Elementi di base Active Directory

Presentazione

Con Windows 2000, Microsoft ha introdotto Active Directory (ADS), ovvero un grande database/archivio informazioni. Prima di Active Directory, il sistema operativo Windows OS non era in grado di archiviare ulteriori informazioni nel suo database di dominio. Active Directory ha inoltre risolto i problemi di localizzazione delle risorse, che in precedenza erano affidati a Network Neighborhood, un sistema lento. La gestione di utenti e gruppi è uno dei problemi risolti da Active Directory.

Che cosa è Active Directory?

Active Directory è stato creato come directory service scalabile ed estensibile per soddisfare le esigenze delle imprese. Microsoft chiama Active Directory, un archivio per le informazioni utente, gli account, le password, le stampanti, i computer, le informazioni di rete e altri dati, uno "spazio dei nomi" in cui risolvere i nomi.

Vantaggi dell'ADS

L'ADS consente all'Thecus IP Storage di integrarsi con l'ADS esistente in un ambiente di ufficio. Ciò significa che l'Thecus IP Storage è in grado di riconoscere gli utenti e le password di ufficio sul server dell'ADS. Tra gli altri vantaggi forniti dal supporto ADS vi sono:

1. Facile integrazione dell'Thecus IP Storage nell'infrastruttura IT esistente dell'ufficio

   L'Thecus IP Storage agisce come membro dell'ADS. Questa funzione riduce in modo significativo le potenzialità dell'amministratore di sistema. Ad esempio, sull'Thecus IP Storage è possibile rafforzare automaticamente i criteri di protezione dell'impresa e i privilegi utente su un server ADS.

2. Database utente/password centralizzato

   L'Thecus IP Storage non mantiene una copia del database utente/password. Ciò evita incoerenze nei dati tra l'Thecus IP Storage e altri server. Ad esempio, senza supporto ADS, un amministratore potrebbe avere necessità di rimuovere un dato privilegio utente sull'Thecus IP Storage e su ogni server. Con il supporto ADS, il cambio su un server ADS è noto a tutti i membri ADS.

Appendice D: Informazioni sulla licenza

Presentazione

Questo prodotto è dotato di software di terzi con copyright sotto i termini della licenza GNU General Public License. Consultare i termini e le condizioni supplementari della licenza GNU General Public License.

Disponibilità del codice sorgente

Thecus Technology Corp. ha esposto il codice sorgente completo del software con licenza GPL. Per ulteriori informazioni su come ottenere il codice sorgente, si prega di visitare il sito web http://www.thecus.com.

Copyright

- Il presente prodotto include software crittografico scritto da Eric Young (eay@cryptsoft.com).
- Il presente prodotto include software sviluppato da Mark Murray.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Eric Young (eay@cryptsoft.com).
- Il presente prodotto include software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo nell'OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/).
- Il presente prodotto include PHP, disponibile gratuitamente da (http://www.php.net/).
- Il presente prodotto include software sviluppato dall'Università di Berkeley in California e dai suoi collaboratori.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Winning Strategies, Inc.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Apache Group per l'utilizzo nel progetto server HTTP Apache (http://www.apache.org/).
- Il presente prodotto include software sviluppato da Softweyr LLC, Università di Berkeley in California e dai suoi collaboratori.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Bodo Moeller.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Greg Roelofs e dai collaboratori per il libro "PNG: The Definitive Guide", pubblicato da O'Reilly and Associates.
- Il presente prodotto include software sviluppato da NetBSD Foundation, Inc. e dai suoi collaboratori.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Yen Yen Lim e dall'Università del Nord Dakota.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Computer Systems Engineering Group presso Lawrence Berkeley Laboratory.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Kungliga Tekniska Högskolan e dai suoi collaboratori.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Nick Simicich.
- Il presente prodotto include software sviluppato da Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
- Il presente prodotto include software sviluppato da Christopher G. Demetriou per NetBSD Project.

Termini di licenza CGIC

Licenza di base

CGIC, copyright 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 di Thomas Boutell e Boutell.Com, Inc.

È garantito il permesso di utilizzare CGIC in qualsiasi applicazione, commerciale o non commerciale, senza alcun costo. TUTTAVIA, questo paragrafo dedicato al copyright deve apparire su una pagina dei "riferimenti" accessibile nella documentazione online pubblica e offline del programma. Le versioni modificate della library CGIC non devono essere distribuite senza l'allegato di una dichiarazione chiara relativa all'autore delle modifiche e questo avviso non deve essere rimosso in alcun modo. Le modifiche devono inoltre essere inviate all'autore per l'inclusione nella distribuzione CGIC principale.

GNU General Public License

Versione 2 giugno 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

È consentita la copia e la distribuzione di copie testuali del presente documento di licenza, ma non la modifica.

PREAMBOLO

Le licenze della maggior parte dei software sono create per impedire la libertà di condivisione e modifica. Al contrario, la licenza GNU General Public License è intesa a garantire la libertà di condivisione e modifica del software liberi a tutti i suoi utenti. La presente licenza GNU General Public License si applica alla maggior parte dei software della Free Software Foundation e a tutti gli altri programmi i cui autori si rimettono all'uso di essa (altri software della Free Software Foundation sono coperti dalla GNU Library General Public License). È inoltre possibile applicarla ai propri programmi.

Quando si parla di software libero, ci si riferisce alla libertà, non al prezzo. Le nostre licenze General Public License sono create al fine di garantire la libertà di distribuzione delle copie del software libero (eventualmente facendo pagare i costi di questo servizio), la possibilità di ricevere oppure ottenere il codice sorgente se desiderato, di modificare il software o utilizzare parti di esso in nuovi programmi liberi nonché di sapere di poter effettuare queste operazioni.

Per proteggere i propri diritti, è necessario apportare delle restrizioni che impediscano agli altri di negare tali diritti o di richiedere la rinuncia ad essi. Tali restrizioni si traducono in alcune responsabilità per l'utente che distribuisce copie del software o lo modifica.

Ad esempio, se si distribuiscono copie di tale programma, sia gratuitamente che ad un certo importo, è necessario trasferire ai destinatari tutti i diritti di cui si gode. È necessario assicurarsi che anche essi possano ricevere o ottenere il codice sorgente. Inoltre, l'utente deve mostrare loro questi termini in modo che conoscano i propri diritti.

I diritti sono protetti in due fasi: (1) copyright del software e (2) offerta di questa licenza, che garantisce il permesso legale di copiare, distribuire e/o modificare il software.

Inoltre, per proteggere ogni autore e noi stessi, desideriamo che tutti comprendano che non vi è alcuna garanzia per questo software libero. Se il software viene modificato da qualcun altro e consegnato, desideriamo che i suoi destinatari sappiano che il prodotto non è l'originale, per cui qualsiasi problema introdotto da altri non si riflette sulla reputazione degli autori originali.

Infine, qualsiasi programma libero è costantemente minacciato dai brevetti sui software. Desideriamo evitare il pericolo che chi ridistribuisce un programma libero possa ottenere individualmente brevetti, rendendo il programma di sua proprietà. A tal fine, abbiamo chiarito il fatto che ogni prodotto brevettato debba essere distribuito per il libero uso da parte di chiunque o non distribuito affatto.

Seguono i termini e le condizioni precisi per la copia, la distribuzione e la modifica.

TERMINI E CONDIZIONI PER COPIA, DISTRIBUZIONE E MODIFICA

0. Questa Licenza si applica a ogni programma o altra opera che contenga una nota da parte del detentore del copyright che dica che tale opera può essere distribuita sotto i termini della presente General Public License. Il termine "Programma'' di seguito indica ognuno di questi programmi o lavori, e l'espressione "lavoro basato sul Programma'' indica sia il Programma sia ogni opera considerata derivata in base alla legge sul Copyright: ovvero, un lavoro contenente il Programma o una porzione di esso, sia letteralmente sia modificato e/o tradotto in un'altra lingua (da qui in avanti, la traduzione è in ogni caso considerata una "modifica"). Ogni titolare di licenza verrà indicato come "Lei".

   Attività diverse dalla copia, distribuzione e modifica non sono coperte da questa Licenza e sono al di fuori della sua influenza. L'atto di eseguire il Programma non viene limitato e l'output del Programma è coperto da questa Licenza solo se il suo contenuto costituisce un lavoro basato sul Programma (indipendentemente dal fatto che sia stato creato eseguendo il Programma).

   La sua attuazione dipende dal Programma.

1. È lecito copiare e distribuire copie letterali del codice sorgente del Programma così come viene ricevuto, con qualsiasi mezzo, a condizione che venga riprodotta chiaramente su ogni copia una appropriata nota di copyright e di assenza di garanzia; che si mantengano intatti tutti i riferimenti a questa Licenza e all'assenza di ogni garanzia; che si dia ad ogni altro destinatario del Programma una copia di questa Licenza insieme al Programma.

   È possibile richiedere un pagamento per il trasferimento fisico di una copia del Programma ed è inoltre possibile, a propria discrezione, richiedere un pagamento in cambio di una protezione con garanzia.

2. È lecito modificare la propria copia o copie del Programma o parte di esso, creando perciò un lavoro basato sul Programma, nonché copiare e distribuire queste modifiche o questi lavori sotto i termini del precedente punto 1, a patto che anche tutte queste condizioni vengano soddisfatte:

   a) Bisogna indicare chiaramente nei file che si tratta di copie modificate e la data di ogni modifica.

   b) Bisogna fare in modo che ogni lavoro distribuito o pubblicato, che in parte o nella sua totalità derivi dal Programma o da parti di esso, sia globalmente utilizzabile da terze parti secondo i termini di questa licenza.

c) Se di norma il programma modificato legge comandi interattivamente quando viene eseguito, bisogna fare in modo che all'inizio dell'esecuzione interattiva usuale, stampi o visualizzi un messaggio contenente una appropriata nota di copyright e di assenza di garanzia (oppure che specifichi il tipo di garanzia che si offre). Il messaggio deve inoltre specificare agli utenti che possono ridistribuire il programma nelle condizioni qui descritte e deve indicare come reperire questa Licenza (eccezione: se però il programma di partenza è interattivo ma normalmente non stampa tale messaggio, non occorre che un lavoro derivato lo stampi).

Questi requisiti si applicano al lavoro modificato nel suo complesso. Se sussistono parti identificabili del lavoro modificato che non siano derivate dal Programma e che possono essere ragionevolmente considerate lavori indipendenti, allora questa Licenza e i suoi termini non si applicano a queste parti quando vengono distribuite separatamente. Se però queste parti vengono distribuite all'interno di un prodotto che è un lavoro basato sul Programma, la distribuzione di questo prodotto nel suo complesso deve avvenire nei termini di questa Licenza, le cui norme nei confronti di altri utenti si estendono a tutto il prodotto, e quindi ad ogni sua parte, chiunque ne sia l'autore.

Sia chiaro che non è nelle intenzioni di questa sezione accampare diritti su lavori scritti interamente da altri; l'intento è piuttosto quello di esercitare il diritto di controllare la distribuzione di lavori derivati o collettivi basati sul Programma.

Inoltre, se il Programma o un lavoro derivato da esso viene aggregato ad un altro lavoro non derivato dal Programma su un volume di archiviazione o un mezzo di distribuzione, il lavoro non derivato non deve essere coperto da questa Licenza.

3. È lecito copiare e distribuire il Programma (o un lavoro basato su di esso, come espresso al punto 2) sotto forma di codice oggetto o eseguibile sotto i termini dei precedenti punti 1 e 2, a patto che si applichi una delle seguenti condizioni:

   a) Il Programma deve essere corredato dal codice sorgente completo, in una forma leggibile e tale sorgente deve essere distribuito secondo i termini dei precedenti punti 1 e 2 su un mezzo comunemente usato per lo scambio di programmi; oppure

   b) Il Programma deve essere accompagnato da un'offerta scritta, valida per almeno tre anni, di fornire a chiunque ne faccia richiesta una copia completa del codice sorgente, in una forma leggibile, in cambio di un compenso non superiore al costo del trasferimento fisico di tale copia, che deve essere fornita secondo le regole dei precedenti punti 1 e 2 su un mezzo comunemente usato per lo scambio di programmi; oppure

   c) Il Programma deve essere accompagnato dalle informazioni ricevute riguardo alla possibilità di avere il codice sorgente (questa alternativa è permessa solo in caso di distribuzioni non commerciali e solo se il programma è stato ricevuto sotto forma di codice oggetto o eseguibile in accordo al precedente punto b).

   Per codice sorgente di un lavoro si intende la forma preferenziale usata per modificare un lavoro. Per un programma eseguibile, codice sorgente completo significa tutto il codice sorgente di tutti i moduli in esso contenuti, più ogni file associato che definisca le interfacce esterne del programma, più gli script usati per controllare la compilazione e l'installazione dell'eseguibile. Tuttavia, non è necessario che il codice sorgente fornito includa nulla che sia normalmente

distribuito (in formato sorgente o binario) con i principali componenti del sistema operativo sotto cui viene eseguito il Programma (compilatore, kernel, e così via), a meno che tali componenti accompagnino l'eseguibile.

Se la distribuzione dell'eseguibile o del codice oggetto viene effettuata indicando un luogo dal quale sia possibile copiarlo, permettere la copia del codice sorgente dallo stesso luogo è considerata una valida forma di distribuzione del codice sorgente, anche se copiare il codice sorgente è facoltativo per l'acquirente.

4. Non è lecito copiare, modificare, concedere in licenza o distribuire il Programma in modi diversi da quelli espressamente previsti da questa Licenza. Ogni tentativo di copiare, modificare, concedere in licenza o distribuire il Programma non è autorizzato e farà terminare automaticamente i diritti garantiti da questa Licenza. D'altra parte ogni acquirente che abbia ricevuto copie o diritti, coperti da questa Licenza da parte di persone che violano la Licenza come qui indicato non vedranno invalidare la loro Licenza, purché si comportino conformemente ad essa.

5. L'acquirente non è obbligato ad accettare questa Licenza, poiché non l'ha firmata. D'altra parte, nessun altro documento garantisce il permesso di modificare o distribuire il Programma o i lavori derivati da esso. Queste azioni sono proibite dalla legge per chi non accetta questa Licenza. Perciò, modificando o distribuendo il Programma (o un lavoro basato sul Programma), si indica l'accettazione di questa Licenza e quindi di tutti i suoi termini e le condizioni poste sulla copia, la distribuzione o la modifica del Programma o di lavori basati su di esso.

6. Ogni volta che il Programma (o un lavoro basato su di esso) vengono distribuiti, l'acquirente riceve automaticamente una licenza d'uso da parte del licenziatario originale. Tale licenza regola la copia, la distribuzione o la modifica del Programma secondo questi termini e queste condizioni. Non è lecito imporre restrizioni ulteriori all'acquirente nel suo esercizio dei diritti qui garantiti. Chi distribuisce programmi coperti da questa Licenza non è comunque responsabile per la conformità alla Licenza da parte di terze parti.

7. Se, come conseguenza del giudizio di una corte o di una imputazione per la violazione di un brevetto o per ogni altra ragione (anche non relativa a questioni di brevetti), vengono imposte condizioni che contraddicono le condizioni di questa licenza, che queste condizioni siano dettate dalla corte, da accordi tra le parti o altro, queste condizioni non esimono nessuno dall'osservazione di questa Licenza. Se non è possibile distribuire un prodotto in un modo che soddisfi simultaneamente gli obblighi dettati da questa Licenza e altri obblighi pertinenti, il prodotto non può essere affatto distribuito. Ad esempio, se un brevetto non permettesse a tutti quelli che lo ricevono di ridistribuire il Programma senza obbligare al pagamento di diritti, allora l'unico modo per soddisfare contemporaneamente il brevetto e questa Licenza è di non distribuire affatto il Programma.

   Se parti di questo punto sono ritenute non valide o inapplicabili per qualsiasi circostanza, deve comunque essere applicata l'idea espressa da questo punto; in ogni altra circostanza invece deve essere applicato il punto nel suo complesso.

   Non è nello scopo di questo punto indurre gli utenti ad infrangere alcun brevetto né ogni altra rivendicazione di diritti di proprietà, né di contestare la validità di alcuna di queste rivendicazioni; lo scopo di questo punto è solo quello di proteggere l'integrità del sistema di distribuzione dei software liberi, che viene realizzato tramite l'uso della licenza pubblica. Molte persone hanno contribuito generosamente alla vasta gamma di software distribuiti attraverso questo

sistema, basandosi sull'applicazione fedele di tale sistema. L'autore/donatore può decidere di sua volontà se preferisce distribuire il software avvalendosi di altri sistemi, e l'acquirente non può imporre la scelta del sistema di distribuzione.

Questo punto serve a rendere il più chiaro possibile ciò che crediamo sia una conseguenza del resto di questa Licenza.

8. Se in alcuni Paesi la distribuzione e/o l'uso del Programma sono limitati da brevetto o dall'uso di interfacce coperte da brevetti o copyright, il detentore del copyright originale che pone il Programma sotto questa Licenza può aggiungere limiti geografici espliciti alla distribuzione, per escludere questi Paesi dalla distribuzione stessa, in modo che il programma possa essere distribuito solo nei Paesi non esclusi da questa regola. In questo caso i limiti geografici sono inclusi in questa Licenza e ne fanno parte a tutti gli effetti.

9. All'occorrenza la Free Software Foundation può pubblicare revisioni e/o nuove versioni di questa General Public License. Tali nuove versioni saranno simili a questa nello spirito, ma potranno differire nei dettagli al fine di coprire nuovi problemi e nuove situazioni.

   Ad ogni versione viene dato un numero identificativo. Se il Programma asserisce di essere coperto da una particolare versione di questa Licenza e "da ogni versione successiva'', l'acquirente può scegliere se seguire i termini e le condizioni della versione specificata o di una successiva. Se il Programma non specifica quale versione di questa Licenza deve applicarsi, l'acquirente può scegliere una qualsiasi versione tra quelle pubblicate dalla Free Software Foundation.

10. Se si desidera incorporare parti del Programma in altri programmi liberi le cui condizioni di distribuzione differiscano da queste, è possibile scrivere all'autore del Programma per chiederne l'autorizzazione. Per il software il cui copyright è detenuto dalla Free Software Foundation, si scriva alla Free Software Foundation; talvolta facciamo eccezioni alle regole di questa Licenza. La nostra decisione sarà guidata da due scopi: preservare la libertà di tutti i prodotti derivati dal nostro software libero e promuovere la condivisione e il riutilizzo del software in generale.

NESSUNA GARANZIA

11. POICHÉ IL PROGRAMMA È CONCESSO IN USO GRATUITAMENTE, NON VI È GARANZIA PER IL PROGRAMMA, NEI LIMITI PERMESSI DALLE VIGENTI LEGGI. SE NON INDICATO DIVERSAMENTE PER ISCRITTO, IL DETENTORE DEL COPYRIGHT E LE ALTRE PARTI FORNISCONO IL PROGRAMMA "COSÌ COM'È", SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, NÉ ESPLICITA NÉ IMPLICITA; CIÒ COMPRENDE, SENZA LIMITAZIONI, LA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E UTILIZZABILITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. L'INTERO RISCHIO CONCERNENTE LA QUALITÀ E LE PRESTAZIONI DEL PROGRAMMA È DELL'ACQUIRENTE. SE IL PROGRAMMA DOVESSE RIVELARSI DIFETTOSO, L'ACQUIRENTE SI ASSUME IL COSTO DI OGNI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O CORREZIONE NECESSARIA.

12. NÉ IL DETENTORE DEL COPYRIGHT NÉ ALTRE PARTI CHE POSSONO MODIFICARE E/O RIDISTRIBUIRE IL PROGRAMMA COME PERMESSO IN QUESTA LICENZA SONO RESPONSABILI PER DANNI NEI CONFRONTI DELL'ACQUIRENTE, A MENO CHE QUESTO NON SIA RICHIESTO DALLE LEGGI VIGENTI O APPAIA IN UN ACCORDO SCRITTO. SONO INCLUSI DANNI GENERICI, SPECIALI O INCIDENTALI, COME PURE I DANNI CONSEGUENTI L'USO O L'IMPOSSIBILITÀ

DI USARE IL PROGRAMMA; CIÒ COMPRENDE, SENZA LIMITAZIONI, LA PERDITA DI DATI, LA CORRUZIONE DEI DATI, LE PERDITE SOSTENUTE DALL'ACQUIRENTE O DA TERZE PARTI E L'INABILITÀ DEL PROGRAMMA A LAVORARE INSIEME AD ALTRI PROGRAMMI, ANCHE SE IL DETENTORE O ALTRE PARTI SONO STATE AVVISATE DELLA POSSIBILITÀ DI QUESTI DANNI.

FINE DEI TERMINI E DELLE CONDIZIONI